

Приложение к ООП НОО

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 2694479)

**учебного предмета «Математика» для
обучающихся 1–4 классов**

**с. Краснополье
2023**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий; формирование функциональной математической грамотности обучающегося, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть – целое», «больше – меньше», «равно – неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события); обеспечение математического развития обучающегося – способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации; становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики, важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях.

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

понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (например, хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера); математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы); владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).

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

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

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

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

1 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

Арифметические действия

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

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

обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;

наблюдать действие измерительных приборов; сравнивать два объекта,

два числа; распределять объекты на группы по заданному основанию;

копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному

замыслу; приводить примеры чисел, геометрических фигур; соблюдать последовательность при количественном и порядковом счёте.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий: понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью различных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема; читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий: характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру,

последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;

комментировать ход сравнения двух объектов;

описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое

отношение величин (чисел), описывать положение предмета в пространстве;

различать и использовать математические знаки; строить предложения

относительно заданного набора объектов.

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

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

Совместная деятельность способствует формированию умений:

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

2 КЛАСС

Числа и величины

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

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

Арифметические действия

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

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

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

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

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения

и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий). Нахождение значения числового выражения. Рациональные приёмы вычислений: использование переместительного свойства.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий: наблюдать математические отношения (часть – целое, больше – меньше) в окружающем мире; характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (сантиметровая лента, весы); сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному основанию; распределять (классифицировать) объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы; обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире; вести поиск различных решений задачи (расчётной, с геометрическим содержанием); воспроизводить порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок); устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием; подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

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

извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме; устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач; дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

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

комментировать ход вычислений; объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения; составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решением) по образцу; использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации, конструирования утверждений, выводов

относительно данных объектов, отношения; называть числа, величины, геометрические фигуры, обладающие заданным свойством; записывать, читать число, числовое выражение; приводить примеры, иллюстрирующие арифметическое действие, взаимное расположение геометрических фигур; конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

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

следовать установленному правилу, по которому составлен ряд чисел, величин, геометрических фигур; организовывать, участвовать, контролировать ход и результат парной работы с математическим материалом; проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия, обратного действия; находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно; участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других участников, готовить презентацию (устное выступление) решения или ответа; решать совместно математические задачи поискового и творческого характера (определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время и продолжительность с помощью часов, выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений); совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

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

Арифметические действия

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

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

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

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений («больше – меньше на...», «больше – меньше в...»), зависимостей («купля-продажа», расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

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

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

сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры); выбирать приём вычисления, выполнения действия; конструировать геометрические фигуры; классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры,

текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку; прикидывать размеры фигуры, её элементов; понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче; различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления; выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма); соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации; составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу; моделировать предложенную практическую ситуацию; устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

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

читать информацию, представленную в разных формах; извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме; заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж; устанавливать соответствие между различными записями решения задачи; использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

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

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей; строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу; объяснять на примерах отношения «больше – меньше на...», «больше – меньше в...», «равно»; использовать математическую символику для составления числовых выражений;

выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией; участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

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

проверять ход и результат выполнения действия; вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять; формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами; выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления, проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания (находить разные решения, определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время); договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя или подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе; выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

4 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на

однозначное (двузначное) число в пределах 100 000. Деление с остатком. Умножение и деление на 10, 100, 1000.

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, название 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, устанавливая их причины, вести поиск путей преодоления ошибок; предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным); оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации; осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20; пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта; находить числа, большее или меньшее данного числа на заданное число; выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах

20 (устно и письменно) без перехода через десяток; называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность); решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос); сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение

«длиннее – короче», «выше – ниже», «шире – уже»; измерять длину отрезка (в см), чертить отрезок заданной длины; различать число и цифру;

распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок; устанавливать между объектами соотношения: «слева – справа»,

«спереди – сзади», «между»; распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения

относительно заданного набора объектов/предметов; группировать объекты по заданному признаку, находить и называть

закономерности в ряду объектов повседневной жизни; различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу,

извлекать данное или данные из таблицы; сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры); распределять объекты на две группы по заданному основанию.

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

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

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

вычитание, в пределах 100 – устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения; называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение), деления (делимое, делитель, частное); находить неизвестный компонент сложения, вычитания; использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка); определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на»; решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель), планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия или действий, записывать ответ; различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник; на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон; выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата); распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»; проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы; находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур); находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур); представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур); сравнивать группы объектов (находить общее, различное); обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире; подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ; составлять (дополнять) текстовую задачу; проверять правильность вычисления, измерения.

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000; находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000); выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно), умножение и деление на однозначное число, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно); выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1; устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления; использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения; находить неизвестный компонент арифметического действия; использовать при выполнении практических заданий и решении задач

единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль);

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину (массу, время), выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события; сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в»; называть, находить долю величины (половина, четверть); сравнивать величины, выраженные долями; использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;

при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число; решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления); конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части; сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);

находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата); распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»; формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связей; классифицировать объекты по одному-двум признакам; извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах (например, расписание, режим работы), на предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка), а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы; составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму; сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное); выбирать верное решение математической задачи.

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа; находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 – устно), умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 – устно), деление с остатком – письменно (в пределах 1000); вычислять значение числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора; находить долю величины, величину по её доле; находить неизвестный компонент арифметического действия; использовать единицы величин при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость); использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки,

неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час); использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путём, между производительностью, временем и объёмом работы; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений; решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию; решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию

(например, из таблиц, схем), находить различные способы решения; различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса; различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену); выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей

составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов); распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трёхшаговые); классифицировать объекты по заданным или самостоятельно

установленным одному-двум признакам; извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни

(например, счёт, меню, прайс-лист, объявление); заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму; использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план,

схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма; составлять модель текстовой задачи, числовое выражение; выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем Контрольные Практические программы		Количество часов		Электронные (цифровые) ресурсы
			Всего	образовательные работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа от 1 до 9		13	1	Поле для свободного ввода Поле для свободного
1.2	Числа от 0 до 10		3		1 ввода Поле для свободного
1.3	Числа от 11 до 20		4	1	1 ввода Поле для свободного
1.4	Длина. Измерение длины		7		3 ввода
Итого по разделу			27		
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10		11	1	Поле для свободного ввода Поле для свободного

2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29	1		ввода
Итого по разделу		40			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	16	1	1	Поле для свободного ввода
Итого по разделу		16			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения	3		3	Поле для свободного ввода
4.2	Геометрические фигуры	17	1	8	Поле для свободного ввода
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы 8 1 объектов				Поле для свободного ввода
5.2	Таблицы	7		3	Поле для свободного ввода
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14	1		Поле для свободного ввода

Наименование разделов и тем программы
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ
2 КЛАСС

132

7

21

№ п/п	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	Всего	Контрольные работы	Практические работы	

Раздел 1. Числа и величины

1.1 Числа 9

Поле для свободного
ввода Поле для
свободного

1.2 Величины 10 8

ввода

Итого по разделу

19

Раздел 2. Арифметические действия

2.1

Сложение и вычитание 19

Поле для свободного
ввода Поле для
свободного

2.2

Умножение и деление 25

1
ввода

Арифметические действия с числами в

Поле для свободного

2.3		12		
	пределах 100			ввода
Итого по разделу		56		
Раздел 3. Текстовые задачи				
3.1	Текстовые задачи	11	2	Поле для свободного ввода
Итого по разделу		11		
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры				
4.1	Геометрические фигуры	10	7	Поле для свободного ввода
4.2	Геометрические величины	9	5	Поле для свободного ввода
Итого по разделу		19		
Раздел 5. Математическая информация				
5.1	Математическая информация	14	2	Поле для свободного ввода
Итого по разделу		14		
	Повторение пройденного материала	9		Поле для свободного ввода
	Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	8	8	Поле для свободного ввода
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	8	25

Наименование разделов и тем программы

3 КЛАСС

№ п/п	№ п/п	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	

Раздел 1. Числа и величины

[Библиотека ЦОК

1.1 Числа 10

[\[https://m.edsoo.ru/7f4110fe\]](https://m.edsoo.ru/7f4110fe)

[Библиотека ЦОК

1.2 Величины 8 7

[\[https://m.edsoo.ru/7f4110fe\]](https://m.edsoo.ru/7f4110fe)

Итого по разделу 18

Раздел 2. Арифметические действия

[Библиотека ЦОК

2.1 Вычисления 40

[\[https://m.edsoo.ru/7f4110fe\]](https://m.edsoo.ru/7f4110fe)

[Библиотека ЦОК

2.2 Числовые выражения 7

[\[https://m.edsoo.ru/7f4110fe\]](https://m.edsoo.ru/7f4110fe)

Итого по разделу 47

Раздел 3. Текстовые задачи

[Библиотека ЦОК

3.1 Работа с текстовой задачей 12 1

[\[https://m.edsoo.ru/7f4110fe\]](https://m.edsoo.ru/7f4110fe)

[Библиотека ЦОК

3.2 Решение задач 11

[\[https://m.edsoo.ru/7f4110fe\]](https://m.edsoo.ru/7f4110fe)

Итого по разделу 23

Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры

4.1 Геометрические фигуры 9 4 [Библиотека ЦОК
[\[https://m.edsoo.ru/7f4110fe\]](https://m.edsoo.ru/7f4110fe)

4.2 Геометрические величины 13 4 [Библиотека ЦОК
[\[https://m.edsoo.ru/7f4110fe\]](https://m.edsoo.ru/7f4110fe)

Итого по разделу 22

Раздел 5. Математическая информация

5.1 Математическая информация 15 3 [Библиотека ЦОК
[\[https://m.edsoo.ru/7f4110fe\]](https://m.edsoo.ru/7f4110fe)

Наименование разделов и тем программы

Итого по разделу	15			
Повторение пройденного материала	4		1	[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	7	7		[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ 4 КЛАСС	136	7	20	

№ п/п	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	Всего	Контрольные работы	Практические работы	

Раздел 1. Числа и величины

1.1	Числа	11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Величины	12	4	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 2 Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/7f411f36>

Итого по разделу 20

Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры

4.1 Геометрические фигуры 12 9
Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/7f411f36>

4.2 Геометрические величины 8 3
Библиотека ЦОК

Итого по разделу 20

Раздел 5. Математическая информация

5.1 Математическая информация 15 4 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 24

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

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
1	Количественный счёт.			https://nsportal.ru/ https://www.uchportal.ru/load/46 1 https://urok.1sept.ru/ http://www.nachalka.com/ Один, два, три... https://infourok.ru/
2	Порядковый счёт.			1 https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/conspect/305511/
3	Первый, второй, третий... Порядковый счёт.			1
4	Первый, второй, третий... Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу;			1 1 https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/start/121548/

5	<p>установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве:</p>	https://youtu.be/Hmav1JJfZRM		
6	<p>слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа Сравнение по количеству: столько же, сколько.</p>	1	1	https://youtu.be/tRA4IQnTlnQ
7	<p>Столько же. Больше. Меньше Сравнение по количеству:</p>	больше, меньше. Столько		
8	<p>же. Больше. Меньше Характеристики объекта, группы объектов размер, запись). Что узнали. Чему научились.</p>	1	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4071/start/292975/
		(количество, форма,		1
		https://youtu.be/90UQVqMHEPY		

9	Проверочная работа № 1 по теме: «Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные отношения». Различение, чтение	1 1
10	Работа над ошибками. Число и количество.	чисел. Число и цифра 1. 1 https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/start/155410/
11	Число и цифра 2 Сравнение чисел,	1 https://resh.edu.ru/subject/lesson/5090/start/161583/
12	Число и цифра 3 Увеличение числа на	упорядочение чисел. 1 https://resh.edu.ru/subject/lesson/4058/start/188096/
13	единиц. Знаки действий Уменьшение числа на	одну или несколько 1 https://resh.edu.ru/subject/lesson/5217/start/293025/
14	единиц. Знаки действий Многоугольники: различение, сравнение,	одну или несколько 1

15	листе в клетку. Число и цифра 4	изображение от руки на 1 https://resh.edu.ru/subject/lesson/4073/start/293050/
16	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1 1 https://interneturok.ru/lesson/matematika/1-klass/nachalnoe-znakomstvo-s-matematikoj/sravnenie-predmetov-raspolozhenie-predmetov-po-razmeru
17	Состав числа. Запись в заданном порядке. Число и цифра 5	чисел в заданном 1 https://resh.edu.ru/subject/lesson/5195/start/293150/
18	Конструирование целого	из частей (чисел, геометрических фигур) 1 1 https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/
19	Чтение таблицы (четырёх данных)	(содержащей не более 1
20	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	 https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/

21	Изображение геометрических фигур с	1 1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/
22	помощью линейки на листе в клетку Сбор данных об объекте	по образцу; выбор 1	
23	объекта по описанию Запись результата сравнения: больше,	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/start/122006/
24	меньше, столько же (равно). Знаки сравнения Сравнение без измерения:	выше — ниже, шире — 1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/start/122006/
	уже, длиннее — короче Сравнение геометрических фигур:		

1

1

25	<p>общее, различное. Многоугольник. Круг Расположение, описание расположения</p>	1 https://youtu.be/FD9DCR3aQMg
26	<p>плоскости. Число и цифра 6 Увеличение, уменьшение числа на одну или</p>	геометрических фигур на 1 https://resh.edu.ru/subject/lesson/4021/start/122031/
27	<p>несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7 Число как результат</p>	1 https://youtu.be/ZYGGVm6haCw
28	<p>Числа 8 и 9. Цифра 8 Число как результат</p>	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5197/start/301353/ / счета. Состав числа.
29	<p>Цифра 9</p>	измерения. Числа 8 и 9. 1 https://youtu.be/TKePE-Q9tPc
30	<p>Число и цифра 0</p>	1 https://youtu.be/ewJTopTqb8c

31		Число 10	1	
		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3547/start/293275/		
32	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда		1	
	Обобщение. Состав чисел в пределах 10.			
33		Проверочная работа № 2	1	1
	по теме : "Числа от 1 до 10"			
	Единицы длины:			
34		https://youtu.be/aIs0msiSNBs		
	/ Работа над ошибками.	сантиметр. Сантиметр.	1	1
	Измерение длины	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/start/302201		
35	отрезка. Сантиметр		1	1
	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными			
36			1	
				1
				1

	(значениями данных величин)		
37	Измерение длины с Сантиметр	помощью линейки.	1
38	неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов Числа от 1 до 10.	Верные (истинные) и https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/start/122006/	
39	Повторение Действие сложения. Компоненты действия,	1	
40	Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$ Сложение в пределах 10. Применение в	запись равенства. https://resh.edu.ru/subject/lesson/3536/start/155510/	1
41	Вычисления вида $\square + 1$, \square	практических ситуациях. https://youtu.be/i4Rhld3chwU	1

	- 1		
42	Запись результата	увеличения на несколько	1
		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5089/start/302594/ единиц. □ + 1 + 1, □ - 1 - 1	
43	Дополнение до 10. Запись действия		1
44	Текстовая задача: структурные элементы.		1
		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/start/301472/	
45	Дополнение текста до задачи. Задача: Текстовая задача: структурные элементы,		

1

1

46	составление текстовой задачи по образцу. Задача Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа	1	1	
	задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема			
47	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа	1		
	задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц			
48	Составление задачи по схеме	краткой записи, рисунку,	1	https://youtu.be/97EOyeHAFM0
49	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку.	помощью линейки на	1	1
50	Изображение ломаной Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5199/start/309805/

51	Текстовая сюжетная задача в одно действие: задачи. Задачи на нахождение суммы Текстовая сюжетная задача в одно действие.	запись решения, ответа	1	https://youtu.be/7sLcJxVCmec
52	Выбор и объяснение верного решения задачи Обобщение по теме «Решение текстовых задач». Проверочная работа № 3 Работа над ошибками.		1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/start/272725/
53			1	1
54	Сравнение длин отрезков Сравнение по длине,		1	
55	сравнения измерением Группировка объектов по	проверка результата		1
56	заданному признаку Свойства группы объектов, группировка по		1	
57	самостоятельно установленному свойству		1	1

58	<p>Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между;</p> <p>установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?</p> <p>Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника,</p>	1	1
59	<p>Распознавание треугольников на чертеже</p> <p>Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника,</p>	четырёхугольника.	1 1
60	<p>Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник</p>	четырёхугольника.	1
61	<p>Построение отрезка заданной длины</p>	1	1

62	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на	1	1	листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат
63	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1		
64	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1		
65	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5202/start/132726/
66	Вычитание в пределах 10. Применение в		1	практических ситуациях. https://resh.edu.ru/subject/lesson/5203/start/302650/
67	Вычитание вида 6 - □, 7 - □ Сложение и вычитание в пределах 10 Запись результата вычитания нескольких	1		

68	1 вида	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5204/start/132949/ единиц. Вычитание
	8 - □, 9 - □ Выбор и запись арифметического	
69	1	
	действия в практической ситуации Устное сложение и вычитание в пределах 10.	
70	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5220/start/131918/
	Что узнали. Чему научились Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа	
71	1	https://youtu.be/w1nFy0dEmSQ
	задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	
72	Текстовая сюжетная 1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4050/start/301123/
	задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение Зависимость между данными и искомой	https://youtu.be/EAvvM3OGipY
73	1	1 величиной в текстовой https://youtu.be/ca6Bk_VN73w задаче. Литр

74	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5201/start/131839/
75	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1	
76	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1	
77	Выполнение 1—3шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1	
78	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1	https://youtu.be/EcjkHq5JOAI
79	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа	1	https://youtu.be/EAvvM3OGipY
	задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц Геометрические фигуры:		https://youtu.be/ca6Bk_VN73w

80	квадрат. Прямоугольник.	1	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/
	Квадрат			
	Геометрические фигуры:			
81	прямоугольник.	1		
	Прямоугольник. Квадрат			
	Выбор и запись			
	арифметического			
82	действия для получения	1		
	ответа на вопрос			
	Комментирование хода			
	увеличения, уменьшения			
83	числа до заданного; запись	1		
	действия			
	Компоненты действия			
84	сложения. Нахождение	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4059/start/270187/ неизвестного компонента
	Решение задач на			
85	увеличение, уменьшение	1		
	длины			
	Увеличение, уменьшение длины			
	отрезка.			
86	Построение, запись действия	1		
87	Построение квадрата	1		
88	Текстовая сюжетная	1		https://youtu.be/97EOyeHAFM0

89	задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа	1	
90	задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого Вычитание как действие, обратное сложению	1	https://youtu.be/uHBH9vZOwps
91	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1	
92	Выполнение 1—3шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1	
93	Внесение одного-двух данных в таблицу Компоненты действия	1	
		1	

94	вычитания. Нахождение 1 неизвестного компонента Числа от 1 до 10.		
95	Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились Задачи на нахождение суммы и остатка.		
96	1 Повторение, что узнали. Чему научились Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.		
97	1 1 Повторение. Что узнали. Чему научились. Проверочная работа № 4 Работа над ошибками. Числа от 11 до 20.		
98	1 Десятичный принцип записи чисел. Нумерация Порядок следования чисел от 11 до 20.		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4127/start/305795/
99	1 1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4137/start/292925/

100	Сравнение и упорядочение чисел Однозначные и двузначные числа	1			https://youtu.be/5mztejDHBYM
101	Единицы длины: сантиметр, дециметр; соотношения между ними. Дециметр	установление	1	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5189/start/310040/
102	Измерение длины отрезка (сантиметры, дециметры)	в разных единицах	1		https://youtu.be/2MTrfIyzSHw
103	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$		1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5208/start/293225/
104	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$		1		https://youtu.be/V6oeYRfjjeM
105	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода	Десяток. Счёт десятками	1	1	
			1		

106	через десяток. Что узнали. Чему научились Составление и чтение числового выражения,	1		
107	содержащего 1-2 действия Обобщение. Числа от 1 до 20: различение,	1		
108	узнали. Чему научились. Проверочная работа № 5. Работа над ошибками.	чтение, запись. Что	1	1
109	числом 0 Задачи на разностное	Сложение и вычитание с		1
110	сравнение. Повторение		1	
111		Переход через десяток		https://www.youtube.com/watch?v=v2XpqNHx6EA

	при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение Переход через десяток при вычитании.		
112	Представление на модели и запись действия	1	https://www.youtube.com/watch?v=cRRIprnQBvI
	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$, $\square +$		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5221/start/305845/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6197/start/293175/
113	Сложение вида $\square + 6$ Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида $11 - \square$.	3. Сложение вида $\square + 4$. 1 $\square + 5$.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6196/start/293200/ Сложение вида https://resh.edu.ru/subject/lesson/4006/start/293375/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6198/start/305568/ https://youtu.be/POTdr-Scjck https://resh.edu.ru/subject/lesson/5211/start/311108/
114	Вычитание вида $12 - \square$.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5211/start/311108/ Вычитание вида $13 - \square$. https://resh.edu.ru/subject/lesson/4199/start/301148/ Вычитание вида $14 - \square$. https://resh.edu.ru/subject/lesson/4199/start/301148/
115	Вычитание вида $15 - \square$ Сложение и вычитание в Чему научились Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	пределах 15. Что узнали. 1	

116	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились Таблица сложения. Применение таблицы для	1	
117	сложения и вычитания чисел в пределах 20 Сложение в пределах 20.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5209/start/302333/
118	научились Вычитание в пределах 20.	Что узнали. Чему	1
119	научились Сложение и вычитание в пределах 20 с	Что узнали. Чему	1
120	комментированием хода выполнения действия Обобщение. Счёт по 2, по	1	
121	одинаковых слагаемых Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что	3, по 5. Сложение	1
122	узнали. Чему научились в	1	

	1 классе		
	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через		
123		1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5212/start/302358/ десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе
	Обобщение.		
124		1	
	Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе		
	Контрольная работа за		
125		1	1
	год		
	Числа от 11 до 20.		
	Повторение. Что узнали.		
126		Чему научились в 1	1
	классе. Работа над ошибками.		
	Единица длины: сантиметр, дециметр.		
127		Повторение. Что узнали.	1
		https://www.youtube.com/watch?v=AKiXjkJZmc0	
	Чему научились в 1 классе		
	Числа от 1 до 20.		

128	Сложение с переходом через десяток.	1		
	Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе			
	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток.			
129		1		
	Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе			
130	итоговая работа. Работа над ошибками.	Диагностическая	1	1
	Нахождение неизвестного компонента: действия			
131		1		
	сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе.			
	Измерение длины			

отрезка. Повторение. Что

132

1

узнали. Чему научились в

1 классе

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ

132

7

21

ПО ПРОГРАММЕ

2 КЛАСС

№	3	Поместное чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел.
Тема урока	4	Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100
п/		Числа в Количество часов
п	Все	Контроль Практические
	го	Электронные цифровые образовательные ресурсы ьные еские
		работы работы
Числа от 1 до 100: действия с 1 числами до 20. Повторение	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4127/start/305795/
Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	2	
Числа в пределах 100:	1	https://youtu.be/5mztejDHBYM

1

<https://infourok.ru/>

1

<https://urok.1sept.ru/articles/565814>

пределах 100:
десятичный
состав.
Представление
числа в виде
суммы
разрядных
слагаемых
Числа в
пределах 100:
упорядочение
.
Установление

5

закономерности 1

<https://xn--j1ahfl.xn-->

[p1ai/library/pismennaya numeratciya v predelah 100 214723.html](https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/library/pismennaya_numeratciya_v_predelah_100_214723.html)

в записи
последовательно
сти из чисел, её
продолжение

6	Входная работа	контрольная	1	1	
7	Свойства чисел: однозначные и числа. Работа над ошибками	двузначные	1		
8	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр) Измерение величин.	1			https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-millimetr-2-klass-6397344.html
9	практических задач	Решение	1	1	
10	Сравнение чисел в пределах 100. запись неравенства	Неравенство,	1		https://infourok.ru/konspekt-sravnienie-chisel-v-predelah-1736862.html
11	Работа с величинами: измерение	измерение	1	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-klass-po-teme-metr-2052741.html

	длины (единица длины — метр) Увеличение, уменьшение				https://infourok.ru/konspekt-uroka-velichenie-i-umenshenie-chisel-na-neskolko-
12		числа на	1		desyatkov-edinic-3399941.html
	несколько единиц/десятков				
13	Работа с величинами: измерение длины (единицы миллиметр)	длины — метр, дециметр, сантиметр, 1	1		https://infourok.ru/konspekt-uroka-matematike-na-temu-velichiny-2-klass-6336528.html
14	Работа с величинами.	Единицы	1	1	https://infourok.ru/plankonspekt-uroka-po-matematike-na-temu-edinici-stoimosti-rubl-kopeyka-klass-2283975.html
	стоимости: рубль, копейка				
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр		1		

	Решение текстовых задач на применение смысла		
16	арифметическог о действия (сложение, вычитание)	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-reshenie-tekstovih-zadach-klass-367066.html
17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1	https://infourok.ru/tekstovye-zadachi-chtenie-predstavlenie-teksta-zadachi-v-vide-risunka-shemy-ili-drugoj-modeli-6257969.html
18	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие нами	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-informatiki-na-temu-istinnie-i-lozhnie-utverzheniya-klass-1145641.html зависимости между числами/величи
19	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1	

20	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её	1	https://infourok.ru/konspekt-vneurochnogo-zanyatiya-zakonomernost-v-chislah-i-
	объяснение с figurah-4617255.html использованием математической терминологии		
21	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулировани	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-matematiki-na-temu-fiksaciya-otveta-k-zadache- i-ego-proverka-2-klass-6256234.html

	е, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)			
	Работа с величинами: измерение			https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-na-temu-chas-minuta-2-klass-4407665.html
22	времени. Единица времени: час	1	1	
23	Распознавание и изображение			https://infourok.ru/plankonspekt-k-uroku-matematiki-na-temu-dlina-lomanoy-klass-geometricheskikh-umk-shkola-rossii-2812699.html
	фигур: ломаная. Длина ломаной Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной			
24		с помощью	1 1	вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка
25	Работа с величинами:	1		https://infourok.ru/konspekt-otkritogo-uroka-po-matematike-vo-klasse-tema-edinici-vremeni-chas-minuta-1332963.html

	измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам			
26	Разностное		сравнение чисел,	1
	величин			
	Работа с величинами: измерение времени (единицы			
27	времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1	1	
	Составление, чтение числового			
28	выражения со	1	https://infourok.ru/otkrytyj-urok-po-matematike-na-temu-poryadok-dejstvij-v-vyrazheniyah-so-skobkami-i-bez-skobok-2-klass-5856509.html	скобками, без скобок

29	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1	https://infourok.ru/metodicheskaya-razrabotka-konspekta-uroka-matematiki-perimetr-pryamougolnika-2-klass-5338452.html
30	Сочетательное сложения	свойство 1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-matematiki-2-klass-sochetatelnoe-svoystvo-slozheniya-4548447.html
31	Переместительное, сочетательное сложения, их применение для вычислений	свойства 1	https://infourok.ru/konspekt-i-prezentaciya-k-uroku-matematiki-na-temu-peremestitelnoe-svoystvo-slozheniya-6201785.html
32	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному	1 свойству	свойству. Группировка числовых выражений по выбранному
33	Контрольная	1	

работа №1.

Величины.

Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка <https://infourok.ru/konspekt-uroka-informatiki-na-temu-istinnie-i-lozhnie->

34

истинности 1

[utverzheniya-klass-1145641.html](https://infourok.ru/utverzheniya-klass-1145641.html)

утверждений.

Составление
верных равенств
и неравенств.

Работа над
ошибками

Дополнение
моделей (схем,
изображений)

готовыми
числовыми
данными.

Столбчатая <https://infourok.ru/urok-prezentaciya-po-matematike-na-temu-stolbchatie->

35

диаграмма; 1 1

[diagrammi-klass-1345732.html](https://infourok.ru/diagrammi-klass-1345732.html)

использование
данных
диаграммы для

решения
учебных и
практических
задач

Нахождение,
формулирование

36	<p>одного-двух общих признаков набора</p> <p>математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур</p>	набора 1
37	<p>Устное сложение и вычитание чисел</p> <p>Сложение и вычитание с круглым числом</p> <p>Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100.</p>	в пределах 100. 1
38	<p>Прибавление и вычитание</p> <p>Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$</p> <p>Проверка результата вычисления</p>	<p>1 https://infourok.ru/konspekt-uroka-s-prezentaciey-po-matematike-na-temu-ustnie-i-pismennie-priemi-slozheniya-i-vichitaniya-v-predelah-s-perehodom-chisla-bez-perehoda-cherez-razryad однозначного числа без перехода через разряд.</p>

	(реальность ответа, обратное действие).			https://infourok.ru/polnaya-razrabotka-uroka-matematiki-proverka-slozheniya-i-
39	Проверка Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$ Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.	1		vichitaniya-pismennye-priyomy-klass-2654637.html сложения и вычитания.
40	Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$ Письменное сложение и вычитание чисел	Дополнение до	1	круглого числа.
41	в пределах 100. Сложение без перехода через разряд Письменное сложение и вычитание чисел		1	
42		в пределах 100.	1	

	Вычитание без перехода через разряд			
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.	1		
	Вычитание двузначного числа из круглого числа			
44	Контрольная работа №2. Письменное сложение и вычитание в пределах 100.	1	1	
45	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100.		1	https://infourok.ru/konspekt-i-prezentaciya-po-matematike-na-temuporyadok- vipolneniya-deystviyskobki-2473208.html
	Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения. Работа над ошибками.			

Устное
сложение и
вычитание чисел
в пределах 100.

Числовое

46 выражение со 1

скобками:
составление, чтение,
устное нахождение
значения

Устное
сложение и
вычитание чисел
в пределах 100.

47 Приемы прибавления
1
однозначного числа с
переходом через
разряд. Вычисления
вида $26 + 7$

48 Устное 1
сложение и
вычитание чисел в
пределах 100.
Приемы
вычитания
однозначного
числа с

- переходом через
 разряд.
 Вычисления
 вида $35 - 7$
 Верные
 (истинные) и
 неверные
 (ложные) [https://infourok.ru/konspekt-uroka-informatiki-na-temu-istinnie-i-lozhnie-](https://infourok.ru/konspekt-uroka-informatiki-na-temu-istinnie-i-lozhnie-utverzhdeniya)
 49 утверждения, 1 [utverzhdeniya-klass-1145641.html](https://infourok.ru/konspekt-uroka-informatiki-na-temu-istinnie-i-lozhnie-utverzhdeniya-klass-1145641.html)
- содержащие
 количественные,
 пространствен
 ые отношения
 Вычисление суммы, разности [https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-na-temu-vichislenie-udobnim-](https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-na-temu-vichislenie-udobnim-sposobom)
 50 1 [sposobom-klass-3363543.html](https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-na-temu-vichislenie-udobnim-sposobom) способом
- Оформление решения задачи [https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-na-temu-zapis-resheniya-zadach-](https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-na-temu-zapis-resheniya-zadach-raznymi-sposobami-2-klass-5446485.html)
 51 (по вопросам, по 1 [raznymi-sposobami-2-klass-5446485.html](https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-na-temu-zapis-resheniya-zadach-raznymi-sposobami-2-klass-5446485.html)
- действиям с
 пояснением)
 Конструировани е утверждений с [https://infourok.ru/urok_matematiki_s_prezentaciey_na_temu_sostavlenie_chislovyh](https://infourok.ru/urok_matematiki_s_prezentaciey_na_temu_sostavlenie_chislovyh_vyrazheniy_2_klass-152062.htm)
 52 использованием 1 [vyrazheniy 2 klass-152062.htm](https://infourok.ru/urok_matematiki_s_prezentaciey_na_temu_sostavlenie_chislovyh_vyrazheniy_2_klass-152062.htm)
- слов «каждый»,
 «все»
 Расчётные задачи на увеличение/уме [https://infourok.ru/konspekt_uroka_matematiki_vo_2_klasse_po_teme_reshenie_pr](https://infourok.ru/konspekt_uroka_matematiki_vo_2_klasse_po_teme_reshenie_primerov_i_zadach_na_uvelichenie_i-313809.htm)
 53 ньшение 1 [imerov i zadach na uvelichenie i-313809.htm](https://infourok.ru/konspekt_uroka_matematiki_vo_2_klasse_po_teme_reshenie_primerov_i_zadach_na_uvelichenie_i-313809.htm)

	величины на несколько единиц			
	Взаимосвязь компонентов и результата действия			
54		1		https://infourok.ru/material.html?mid=29850 сложения. Буквенные выражения. Уравнения
	Построение заданной длины			
55		отрезка	1	1
	Неизвестный компонент действия			https://infourok.ru/urok-matematiki-s-prezentaciey-proverka-slozheniya-klass-4012080.html
56	сложения, его сложения	1		нахождение. Проверка
	Взаимосвязь компонентов и результата действия			https://infourok.ru/urok-i-prezentaciya-po-matematike-na-temu-svyaz-mezhdu-komponentami-slozheniya-i-vichitaniya-706961.html
57		1		
	вычитания. Проверка вычитания			
	Неизвестный компонент действия			
58	вычитания, его нахождение	1		
	План решения задачи в два действия, выбор соответствующи			https://infourok.ru/urok-matematiki-po-teme-oznakomlenie-s-zadachej-v-dva-dejstviya-tehnologicheskaya-karta-i-prezentaciya-4437271.html
59		1		

	х плану арифметических действий Запись решения		
60	действия Работа с таблицами: извлечение и	задачи в два	1
61	использование информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице	1 klass.html для ответа на вопрос	https://uchitelya.com/informatika/30939-konspekt-uroka-sozdanie-tablic-2-

62	(таблицы сложения, данных в таблицу. Проверка сложения	1	умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение
63	Классификация объектов по заданному и самостоятельно Сравнение	1	https://infourok.ru/user/2046747/blog/konspekt-uroka-klassifikaciya-obektov-po- zadannomu-usloviyu-stranichki-dlya-lyuboznatelnyh-155905.html установленному основанию
64	геометрических фигур	1	
65	Контрольная Решение задач.	1	работа №3. 1
66	Распознавание и изображение геометрических фигур:	1	https://infourok.ru/urok-matematiki-na-temu-raspoznavanie-i-izobrazhenie-geometriceskikh-figur-treugolnik-2862320.html
67	многоугольник, ломаная. Работа над ошибками. Периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольни ка)	1	https://infourok.ru/prezentaciya-konspekt-po-matematike-klass-perimetr-mnogougolnika-605097.html
68	Алгоритм письменного	1	https://infourok.ru/urok-matematiki-pismennye-priyomy-slozheniya-i-vychitaniya-dvuznachnyh-chisel-4391419.html

	сложения чисел		
69	Алгоритм письменного вычитания чисел	1	
70	Распознавание и изображение геометрических	1	https://infourok.ru/tehnologicheskaya-karta-uroka-po-matematike-na-temu-raspoznavanie-geometriceskih-figur-6180039.html
71	фигур: точка, прямая, отрезок Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур	1	1
72	(формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1	

73	Письменное сложение и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	вычитание чисел	1	в пределах 100. Прибавление и
74	Письменное сложение и вычитание чисел вида 52 - 24		1	в пределах 100. Вычисления
75	Письменное сложение и вычитание чисел	в пределах 100.	1	
76	Прикидка результата, его проверка Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)		1	https://uchitelya.com/nachalnaya-shkola/44231-konspekt-uroka-konstruirovaniye-izobrazheniy-predmetov-iz-ploskostnyh-geometricheskih-figur.html

77	Сравнение прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны прямоугольника	геометрических	1	1	фигур:
78	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм) Алгоритмы (приёмы, и письменных вычислений		1		https://infourok.ru/uvelichenie-i-umenshenie-chisel-izmerenie-dlini-otrezkov-s-pomoschyu-lineyki-3259729.html
79	Письменное сложение и Устное	правила) устных	1		
80	Устное	1			вычитание. Повторение
81	равных чисел Контрольная работа №4.	сложение	1		
82	Геометрические фигуры.	1	1		

83	Оформление	1	
	решения задачи с помощью числового выражения. Работа над ошибкам.		
	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление		https://infourok.ru/prezentaciya-po-
84	прямоугольника	1	matematike-ryamougolnik-postroenie-ryamougolnika-kl-moro-479467.html
	из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур		
	Изображение на листе в клетку		
85	квадрата с	1	1
	заданной длиной стороны		
	Изображение на листе в клетку		
86	прямоугольника	1	1
	с заданными длинами сторон		
	Умножение чисел.		https://infourok.ru/razrabotka-uroka-prezentaciya-nazvanie-komponentov-i-rezultata-
87	Компоненты	1	umnozheniya-2-klass-6573318.html

	действия, запись равенства			
88	Взаимосвязь сложения и умножения	1		
89	Применение умножения в практических ситуациях.	1		https://infourok.ru/konspekt-uroka-i-prezentaciya-po-teme-umnozhenie-2951661.html
	Составление модели действия			
90	Измерение периметра прямоугольника, запись результата	измерения в 1	1	https://uchitelya.com/nachalnaya-shkola/103686-prezentaciya-svoystvo-izmereniya-v-1-santimetrah-1
	сантиметрах.			
	Свойство противоположных сторон прямоугольника			
91	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1		
92	Применение умножения для практических задач	решения	1	
	Нахождение			https://infourok.ru/zadachi-na-nahozhdenie-proizvedeniya-2-klass-shkola-rossii-

93	произведения	1			5436865.html
	Решение текстовых задач на применение смысла				
94	арифметическог о действия (умножение, деление)	1			
95	Переместительн ое свойство	1			https://infourok.ru/konspekt-uroka-i-prezentaciya-po-matematike-na-temu-peremestitelnoe-svoystvo-umnozheniya-klass-1094096.html
	умножения Контрольная				
96	Умножение.	работа №5.	1	1	
97	Деление чисел. равенства. Работа над ошибками.	Компоненты действия, запись	1		https://infourok.ru/urok-matematiki-klass-po-teme-nazvanie-komponentov-i-rezultata-deystviya-deleniya-konspekt-prezentaciya-1955258.html
98	деления в практических ситуациях	Применение	1	1	https://infourok.ru/konspekt-po-matematike-2-klass-delenie-6597713.html
99	Нахождение неизвестного слагаемого	1			

(вычисления в
пределах 100)

Нахождение неизвестного

10

уменьшаемого 1

0

(вычисления в
пределах 100)

Нахождение неизвестного

10

вычитаемого 1

1

(вычисления в
пределах 100)

Закономерность
в ряду объектов
повседневной

10

жизни: её

1

2

объяснение с

использованием
математической
терминологии

Вычитание 10

3

суммы из числа,
числа из суммы 1

Задачи на
конкретный

10	смысл		https://infourok.ru/konspekt-uroka-s-prezentaciey-konkretniy-smisl-deystviya-1		
4	арифметических Табличное умножение в	1	deleniya-reshenie-zadach-na-delenie-po-soderzhaniyu-klass-2982299.html	действий. Повторение	
10			https://infourok.ru/konspekt-uroka-prezentaciya-po-matematike-na-temu	пределах 50. 1	
5	Умножение числа 2 Решение задач на нахождение периметра		umnozhenie-chisla-2-umnozhenie-na-chislo-2-2-klass-5156190.html		
10					
6	(треугольника, четырехугольни ка) Табличное			многоугольника	1 1
10	умножение в				
50.	Деление на 2 Табличное умножение в	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-klass-delenie-na-3933157.html	7	пределах
10			https://infourok.ru/konspekt-uroka-s-prezentaciey-umnozhenie-chisla-umnozhenie	пределах 50. 1	
8	Умножение числа 3		na-klass-2179845.html		
10	Табличное		https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-na-temu-delenie-na-3-2-klass-		

		1		
9	умножение в пределах 50. Деление на 3 Табличное умножение в			5501597.html
11	пределах 50. 1			https://infourok.ru/konspekt-uroka-umnozhenie-chisla-klass-2224418.html
0	Умножение числа 4 Табличное			
11	умножение в			https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-kak-razdelit-chislo-na-klass-
1	пределах 50. Деление на 4 Табличное умножение в	1		2829945.html
11	https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-umnozhenie-chisla-klass		пределах 50. 1	
2	Умножение числа 5 Контрольная работа №6. Табличное			1219648.html
3	умножение и деление в пределах 50	1	1	

11	Табличное умножение в пределах 50.	1	https://infourok.ru/konspekt-i-prezentaciya-k-uroku-po-matematike-tablica-umnozheniya-i-deleniya-s-chislom-5-4594209.html
4	Деление на 5. Работа над ошибками.		
11	Расчётные увеличение/уменьшение величины в несколько раз Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-reshenie-zadach-na-uvelichenie-i-umenshenie-v-neskolko-raz-2klass-5023262.html задачи на
11	действия	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-na-temu-poryadok-deystviy-v-virazheniyah-bez-skobok-klass-2883793.html
6	сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (23 действия); нахождение его значения		

	Порядок выполнения действий в числовом		
11	выражении,		https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-poryadok-vipolneniya-deystviy-
		1	
7	содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (23 действия); нахождение его значения		skobki-klass-umk-shkola-rossii-3164643.html
	Табличное умножение в		
11			https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-tablica-umnozheniya-i-deleniya пределах 50. 1
8	Умножение числа 6 и на 6 Табличное		na-6-2-klass-4919322.html
	Табличное умножение в		
		1	
9	пределах 50. Деление на 6 Табличное		
	умножение в		
12			https://infourok.ru/konspekt-otkrytogo-uroka-dlya-2-klassa-na-temu-tablichnoe пределах 50. 1

0 [umnozhenie-i-delenie-na-7-5042466.html](https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-na-temu-tablica-umnozheniya-i-deleniya-na-7-5042466.html)

Умножение
числа 7 и на 7
Табличное

12 умножение в
1

1 пределах 50.
Деление на 7
Табличное
умножение в

12 <https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-na-temu-tablica-umnozheniya-i-deleniya-na-7-5042466.html> пределах 50. 1

2 [deleniya-s-chislom-8-4587321.html](https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-na-temu-tablica-umnozheniya-i-deleniya-na-8-4587321.html)

Умножение
числа 8 и на 8

12 Табличное
1

3 умножение в
пределах 50. Деление
на 8
Табличное
умножение в

12 <https://infourok.ru/konspekt-prezentaciya-po-matematike-na-temu-tablica-umnozheniya-i-deleniya-na-8-4587321.html> пределах 50. 1

4 [u](https://infourok.ru/konspekt-prezentaciya-po-matematike-na-temu-tablica-umnozheniya-i-deleniya-na-8-4587321.html)
[m](https://infourok.ru/konspekt-prezentaciya-po-matematike-na-temu-tablica-umnozheniya-i-deleniya-na-8-4587321.html)
[n](https://infourok.ru/konspekt-prezentaciya-po-matematike-na-temu-tablica-umnozheniya-i-deleniya-na-8-4587321.html)
[o](https://infourok.ru/konspekt-prezentaciya-po-matematike-na-temu-tablica-umnozheniya-i-deleniya-na-8-4587321.html)
[z](https://infourok.ru/konspekt-prezentaciya-po-matematike-na-temu-tablica-umnozheniya-i-deleniya-na-8-4587321.html)
[h](https://infourok.ru/konspekt-prezentaciya-po-matematike-na-temu-tablica-umnozheniya-i-deleniya-na-8-4587321.html)
[e](https://infourok.ru/konspekt-prezentaciya-po-matematike-na-temu-tablica-umnozheniya-i-deleniya-na-8-4587321.html)
[n](https://infourok.ru/konspekt-prezentaciya-po-matematike-na-temu-tablica-umnozheniya-i-deleniya-na-8-4587321.html)

i
y
a
-
i
-
d
e
l
e
n
i
y
a
-
s
-
c
h
i
s
l
o
m
-
o
-
3
-
k
l
a
s

Умножение
числа 9 и на 9
Табличное
умножение в 12
пределах 50.

5

1

s
-
m
o
r
o
-
4
9
8
3
6
6
1
-
h
t
m
l

Д
е
л
е
н
и

е
н
а
9
.
Т
а
б
л
и
ц
а
у
м
н
о
ж
е
н
и
я

Умножение на 1,
12 [https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-umnozhenie-na-i-klass-umkна 0. Деление 1](https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-umnozhenie-na-i-klass-umkna-0. Деление 1)
6 [shkola-rossii-2074104.html](https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-umnozhenie-na-i-klass-umkna-0. Деление 1)
числа 0
Работа с
величинами: 12
сравнение по

7			массе (единица	1	1	
	массы —					
	килограмм)					
	Итоговая					https://infourok.ru/tehnologicheskaya-karta-uroka-massa-klass-3602915.html
12						
8			контрольная	1	1	
	работа					
	Составление					
12	утверждений					
		1				
9	относительно					
	заданного					
	набора					
	геометрических					
	фигур.					
	Распределение					
	геометрических					
	фигур на					
	группы. Работа					
	над ошибками.					
	Алгоритмы					
	(приёмы,					
13	правила)					https://infourok.ru/ksp-po-matematike-na-temu-postroenie-figur-2-klass-5131868.html
		1				
0	построения					5131868.html
	геометрических					
	фигур					

	Работа с электронными средствами			
13	обучения:	1		
1	правила работы, выполнение заданий			
	Обобщение			
13	изученного за	1		
2	курс 2 класса Единица длины,			
13	массы, времени.	1	Повторение	
3				1
13	Задачи в два			
		1		
4	действия.			
	Повторение			
	Геометрические фигуры.			
	Периметр.			
13	Математическая			
		1		
5	информация.			1

	Работа с информацией.			
	Повторение			
	Числа от 1 до			
13	100. Умножение.	1		
6	Деление.			
	Повторение			
	ОБЩЕЕ			
	КОЛИЧЕСТВО		8	25
	ЧАСОВ ПО	136		
	ПРОГРАММЕ			
	3 КЛАСС			

№ п/п	Тема урока Всего	Количество часов			Электронные цифровые ресурсы
		образовательные работы	работы	Контрольные Практические	
1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100		1	Библиотека ЦОК	https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2	Сложение и вычитание однородных величин Взаимосвязь арифметических действий:		1	Библиотека ЦОК	https://m.edsoo.ru/c4e0f200

3		сложения и вычитания, умножения и 1 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc деления
4	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз Неизвестный компонент арифметического	1 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
5	Нахождение неизвестного компонента	действия: различение, называние, 1 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6 комментирование процесса нахождения
6	(вычитания) Изображение фигур – отрезка,	арифметического действия сложения 1 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
7	Изображение фигур – отрезка,	прямоугольника, квадрата – с заданными 1 1 измерениями; обозначение фигур буквами
8	Работа с текстовой задачей: анализ	Входная контрольная работа 1 1
9		данных и отношений, представление 1 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588 текста на модели. Решение задач на

	нахождение четвёртого пропорционального. Работа над ошибками.			
10	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1	Библиотека ЦОК	
			https://m.edsoo.ru/c4e15ec0	
11	Решение задач с геометрическим содержанием	1	Библиотека ЦОК	
			https://m.edsoo.ru/c4e17068	
12	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1	Библиотека ЦОК	
			https://m.edsoo.ru/c4e15cea	
13	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1	Библиотека ЦОК	
			https://m.edsoo.ru/c4e0ea08	
14			Переместительное свойство умножения	1
15	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1	Библиотека ЦОК	
			https://m.edsoo.ru/c4e10ed4	
16			Таблица умножения и деления	1
		1		
		1	Библиотека ЦОК	

17	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
18		Сочетательное свойство умножения 1 Библиотека ЦОК	https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
19		Нахождение периметра многоугольника 1 Библиотека ЦОК	https://m.edsoo.ru/c4e1338c
20	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	Библиотека ЦОК	https://m.edsoo.ru/c4e1158c
21	стоимость» в практической ситуации	Соотношение «цена, количество,	https://m.edsoo.ru/c4e0944a
22	Задачи применение зависимости "цена- количество-стоимость"	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
23	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1	
24	Порядок действий в числовом выражении (со скобками) Порядок действий в числовом выражении	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034

25	(без скобок) Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного	1		
26	ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи	объекта. Связь между величинами: расход	1	
27	Равенства и неравенства с числами:	Контрольная работа №1 Решение задач.	1	1
28	ошибками. Умножение и деление в пределах 100:	чтение, составление. Работа над Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658	1	
29	таблица умножения и деления		1	
30	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	Умножение и деление с числом 6 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0	1	
31			1	

32		Задачи на разностное сравнение	1
		Библиотека ЦОК	
			https://m.edsoo.ru/c4e11d02
33		Задачи на кратное сравнение	1
		Библиотека ЦОК	
			https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
34	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...		1
35		Столбчатая диаграмма: чтение	1
		Библиотека ЦОК	
			https://m.edsoo.ru/c4e173e2 Столбчатая диаграмма: использование
36		данных для решения учебных и	1 1 Библиотека
		ЦОК	https://m.edsoo.ru/c4e175ae практических задач
37	Сравнение математических объектов уникальное/специфичное)	(общее, различное,	1
	Выбор формы представления		
38	информации. Линейные диаграммы	1	1
39		Умножение и деление с числом 7	1
		Библиотека ЦОК	https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
	Верные (истинные) и неверные (ложные)		Библиотека ЦОК

40	утверждения: конструирование, проверка	1	https://m.edsoo.ru/c4e15b14
41	Свойства чисел. Математические игры с числами	1	
42		Кратное сравнение чисел 1	
		Библиотека ЦОК	https://m.edsoo.ru/c4e08cc0
43	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1	Библиотека ЦОК
	Единицы площади – квадратный метр,		https://m.edsoo.ru/c4e087e8
44		квадратный сантиметр, квадратный ЦОК	Библиотека https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
	дециметр		
45		Площадь прямоугольника, квадрата	

1

1

Библиотека ЦОК

			https://m.edsoo.ru/c4e13bca
46	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с Конструирование геометрических фигур	1 1	Библиотека ЦОК
47		https://m.edsoo.ru/c4e139fe помощью наложения	
48	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	(разбиение фигуры на части, составление 1 1 Библиотека ЦОК фигуры из частей)	https://m.edsoo.ru/c4e12c66
49	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1	https://m.edsoo.ru/c4e129e6
50		Площадь и приемы её нахождения Библиотека ЦОК	1 https://m.edsoo.ru/c4e13f6c
51	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce
52	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa

53		Умножение и деление с числом 8 Библиотека ЦОК	1	https://m.edsoo.ru/c4e0b18c
54	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
55		Умножение и деление с числом 9 Библиотека ЦОК	1	
56	умножение и деление.		1 1	https://m.edsoo.ru/c4e0b358 Контрольная работа №2. Табличное
57	арифметическим способом. Решение задач Конструирование прямоугольника из	Планирование хода решения задачи изученных видов. Работа над ошибками.		https://m.edsoo.ru/c4e16640
58		данных фигур, деление прямоугольника на 1 Библиотека ЦОК	1	https://m.edsoo.ru/c4e12df6
59	Переход от одних единиц площади к другим		1	
60	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта Задачи на расчет производительности		1 1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
			1	
			1	Библиотека ЦОК

61		труда, времени или объема выполненной Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00	1
	Применение переместительного, 62 сочетательного свойства при умножении		Библиотека ЦОК 1 https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
	Проверка правильности нахождения 63 периметра, площади прямоугольника		Библиотека ЦОК 1 https://m.edsoo.ru/c4e18d3c
	Нахождение площади в заданных 64 единицах		Библиотека ЦОК 1 https://m.edsoo.ru/c4e14142
65		Арифметические действия с числом 1 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2	1
	Умножение и деление в пределах 100: 66 внетабличное выполнение действий		Библиотека ЦОК 1 https://m.edsoo.ru/c4e0b678
67		Арифметические действия с числом 0 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8	1
	Нахождение площади фигуры, 68 (квадратов)	составленной из прямоугольников ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0	Библиотека
69		Оценка решения задачи на достоверность	

	и логичность				https://m.edsoo.ru/c4e12266
70	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
71			Задачи на нахождение доли величины	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
72	Доля величины: сравнение долей одной величины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
73	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями			1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
74	Алгоритмы (правила) построения построения окружности и круга		геометрических фигур. Правила	1	1
75	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, результата измерений	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc измерительных инструментов времени; прикидка и оценка

1

1

Библиотека ЦОК

76	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в	https://m.edsoo.ru/c4e0974c	практической ситуации	1	1	Библиотека ЦОК
77	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события»			1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a в практической ситуации Соотношение «больше/ меньше на/в» в
78	ситуации сравнения предметов и объектов			1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020

79	на основе измерения величин Контрольная работа №3. Внетабличное умножение и деление.	1	
80	Устное умножение суммы на число. Работа над ошибками.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
81	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1	
82	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1	
83	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2
84		Выбор верного решения задачи Библиотека ЦОК	1 https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
85		Разные способы решения задачи	1
86		Деление суммы на число	1
87		Разные приемы записи решения задачи Библиотека ЦОК	1 https://m.edsoo.ru/c4e120e0

88	Нахождение неизвестного компонента (деления)	арифметического действия умножения Библиотека ЦОК	1 https://m.edsoo.ru/c4e0d400
89	Устное деление двузначного числа на двузначное		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
90	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности		Библиотека ЦОК 1 https://m.edsoo.ru/c4e0e634 результата
91	Деление на однозначное число в пределах 100		1
92	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач		Библиотека ЦОК 1 https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
93	Контрольная работа №4. Деление на однозначное число в пределах 100. Задачи на понимание смысла		1 1
94		арифметического действия деление с Библиотека ЦОК	1 https://m.edsoo.ru/c4e0c212 остатком. Работа над ошибками.
95	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях		Библиотека ЦОК 1 https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2

96	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1	Библиотека ЦОК	https://m.edsoo.ru/c4e13666
97	Изображение на клетчатой бумаге	1	прямоугольника с заданным значением	1
		1	Библиотека ЦОК	https://m.edsoo.ru/c4e14c8c
			периметра	
98	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1	1	Библиотека ЦОК
	Работа с таблицей: анализ данных,			https://m.edsoo.ru/c4e14e62
99			использование информации для ответов на	1
		1	Библиотека ЦОК	https://m.edsoo.ru/c4e16078
			вопросы и решения задач Стоимость (единицы — рубль, копейка);	
100			установление отношения	1
			Библиотека ЦОК	1
	«дороже/дешевле на/в» (в повторение)			https://m.edsoo.ru/c4e092c4
101	Практическая работа по разделу	1		Библиотека ЦОК
	"Величины". Повторение	1		https://m.edsoo.ru/c4e14ab6
102	Числа в пределах 1000: чтение, запись,			
	упорядочение Работа с информацией: чтение	1		

103	информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	1	1	
104		Числа в пределах 1000: чтение, запись		
		Библиотека ЦОК		https://m.edsoo.ru/c4e07208
105	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1		
106	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1		Библиотека ЦОК
	Математическая информация. Алгоритмы.			https://m.edsoo.ru/c4e0820c
107	Повторение	1		Библиотека ЦОК
	Классификация объектов по двум признакам			https://m.edsoo.ru/c4e17aea
108		1		
109		Числа в пределах 1000: сравнение		1
		Библиотека ЦОК		https://m.edsoo.ru/c4e07ff0
110		соотношение между килограммом и		1
		Библиотека ЦОК		1
	Измерение длины объекта, упорядочение	https://m.edsoo.ru/c4e09116 граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»		

111	по длине	1	
	Длина (единица длины — миллиметр,		
112		километр); соотношение между	1
		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde	
		величинами в пределах тысячи	
113	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1	
114		Сложение и вычитание с круглым числом	1
		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46	
115		Сложение и вычитание в пределах 1000	1
		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c	
116		Алгоритмы (правила) устных и	1
		Библиотека ЦОК письменных вычислений	
		(сложение, https://m.edsoo.ru/c4e16c6c вычитание, умножение, деление)	
117	Письменное умножение на однозначное	1	число в пределах 100
118		Письменное сложение в пределах 1000	1
119		Письменное вычитание в пределах 1000	1

120		Алгоритм деления на однозначное число	1
		Библиотека ЦОК	https://m.edsoo.ru/c4e0defa
121	действий в числовом выражении. Умножение круглого числа, на круглое	Контрольная работа №5. Порядок	1 1
122		число. Работа над ошибками. Работа над	1
		ошибками.	
123		Деление круглого числа, на круглое число	1
124	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число		Библиотека ЦОК
	Изображение прямоугольника с заданным		https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
125		отношением длин сторон (больше или	1
		1 Библиотека ЦОК	https://m.edsoo.ru/c4e17220
		меньше на, в)	
126	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число		Библиотека ЦОК
	https://m.edsoo.ru/c4e18120 127	Задачи на расчет времени, количества	1
128	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число		Библиотека ЦОК
	1		https://m.edsoo.ru/c4e1043e
129		Приемы деления на однозначное число	1
		Библиотека ЦОК	https://m.edsoo.ru/c4e102b8
	Проверка правильности вычислений:		Библиотека ЦОК

		1		
130	прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1		https://m.edsoo.ru/c4e0e81e
131		Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
132	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия.	Итоговая контрольная работа	1	1
133	Запись решения задачи по действиям с	Повторение и закрепление. Работа над Библиотека ЦОК	1	https://m.edsoo.ru/c4e1858a ошибками.
134	пояснениями и с помощью числового	Библиотека ЦОК	1	https://m.edsoo.ru/c4e18b70 выражения
135	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
136	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)		1	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ 4 КЛАСС		136	7	20

№ п/п	Тема урока Всего	Количество часов		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Контрольные работы	Практические работы	

1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1		
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1		
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1		
4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1		
5	Периметр фигуры, составленной (квадратов)	из двух-трёх прямоугольников	1	1
6	Повторение изученного в 3 классе. однозначное число	Алгоритм умножения на	1	
7	Повторение изученного в 3 классе. число	Алгоритм деления на однозначное	1	

8		Входная контрольная работа	1	1	
9	Приемы прикидки результата и деления. Работа над ошибками.				
10	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
11	Правила работы с электронными техническими средствами.				
11	для закрепления алгоритмов вычислений	Применение электронных средств		1	
12	Представление текстовой задачи на модели	1	1		
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1	1		
14	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на			1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444 несколько единиц разряда
15	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1			
	Решение задачи разными				

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

24	Работа над ошибками.	1	1.	https://m.edsoo.ru/c4e1989a	
					2) https://m.edsoo.ru/c4e19de0
25	Составление высказываний о	Решение задач на работу	1		
26		свойствах числа. Запись признаков	1		Библиотека ЦОК
		https://m.edsoo.ru/c4e1a40c сравнения чисел			
27		Умножение на 10, 100, 1000	1		
28		Деление на 10, 100, 1000	1		
	Наглядные представления о				
29	симметрии	симметрии. Фигуры, имеющие ось	1	1	
30	Работа с утверждениями (одно- /двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные)) Сравнение объектов по длине.	1			
31		Соотношения между величинами	1		Библиотека ЦОК
	длины, их применение	Применение соотношений между			https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
32		единицами длины в практических	1	1	Библиотека ЦОК
	<u>8</u> и учебных ситуациях	Сравнение объектов по площади.			https://m.edsoo.ru/c4e1b48

33	Соотношения между единицами	1	1	Библиотека ЦОК
	Применение соотношений между			
	единицами площади в	1		Библиотека ЦОК
34	Решение задач на нахождение			
	площади	1		
35	Нахождение площади фигуры			
	разными способами: палетка,			
36	разбиение на прямоугольники	1	1	
	или единичные квадраты			
	Сравнение объектов по массе.			
37	Соотношения между величинами	1	1	Библиотека ЦОК
	Применение соотношений между			
	единицами массы в практических	1	1	Библиотека ЦОК
38	Сравнение протяженности по			
	времени. Соотношения между			Библиотека ЦОК
39	единицами времени, их	1	1	
	Применение соотношений между			
40	практических и учебных ситуациях			

<https://m.edsoo.ru/c4e1b60e> площади, их применение

<https://m.edsoo.ru/c4e1b78a> практических и учебных ситуациях

<https://m.edsoo.ru/c4e1a89e> массы, их применение

<https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a> и учебных ситуациях

<https://m.edsoo.ru/c4e1afe2> применение

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

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

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

69	действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1		
70	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1		
71	Задачи с недостаточными данными	1	72	Таблица:
	чтение, дополнение	1		
73	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование <u>2</u> фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2558
74	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1		
75	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
76	Увеличение значения величины в однозначное число)	1		
77	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1		

78	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1		
79	Нахождение неизвестного компонента действия умножения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970 (с комментированием)
80	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e комментированием)
81	Сравнение геометрических фигур	1	1	
82	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1		
83	Деление на однозначное число в пределах 100000	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
84	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1	1	
85	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1	1	
86	Контрольная работа №4. Деление и Работа над ошибками. Число,	1	1	умножение многозначных чисел.

87	числа в заданное число раз Применение представлений об умножении, делении для решения	большее или меньшее данного	1	
88	практических задач (в одно действие) Повторение пройденного по		1	
89	разделу "Нумерация" Сравнение значений числовых		1	
90	арифметическим действием Разные приемы записи решения	выражений с одним	1	
91	задачи Работа с утверждениями: составление и проверка		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
92	решении задач, формулирование вывода	логических рассуждений при	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
93	периметра прямоугольника (квадрата) Решение задач, отражающих	Решение задач на нахождение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
94	ситуацию купли-продажи		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc

95	Закрепление изученного по	разделу "Арифметические	1	действия"	
96		Периметр многоугольника	1		
97		Решение задач на движение	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
98	Решение расчетных задач (расходы, изменения)		1		
99	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки		1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42 истинности утверждений
100	Разные формы представления одной и той же информации		1	1	
101	Модели пространственных геометрических фигур в		1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736 окружающем мире (шар, куб)
102	Проекции предметов окружающего мира на плоскость		1	1	
103	Применение алгоритмов для вычислений		1		
104		Деление с остатком	1		

105	Правила работы с электронными техническими средствами.	1		
	Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи			
106	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия		2-4	1
	Правила работы с электронными техническими средствами.			
107	Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1	1	
	Алгоритм умножения на			
108			двузначное число в пределах	1
100000			https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8	Библиотека ЦОК
	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники			
109	(квадраты), составление фигур из Повторение	1	1	Библиотека ЦОК
	Приемы прикидки результата и			
110	умножения		оценки правильности выполнения	1

111	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1	
112	Контрольная работа №5. Решение задач.	1	1
113	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус). Работа над ошибками.	1	1
			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
114	Применение алгоритмов для фигуры, измерения длины отрезка	1	1
115	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1	
116	Классификация объектов по одному-двум признакам	1	
117	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1	
118	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1	1
			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
119	Суммирование данных строки,	1	

	столбца данной таблицы			
120	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544
121	Деление на двузначное число в пределах 100000	1		
122	Окружность, круг: распознавание и изображение Задачи на нахождение	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
123	производительности труда, выполненной работы Задачи с избыточными и	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968 времени работы, объема
124	недостающими данными	1		
125	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса Применение представлений о	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
126	периметре многоугольника для	1		решения задач
127	Итоговая контрольная работа	1	1	
128	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач". Работа над ошибками.	1		

129	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"	1	1	https://m.edsoo.ru/c4e296aa	Библиотека ЦОК
130	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1		https://m.edsoo.ru/c4e2911e	Библиотека ЦОК
131	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1		https://m.edsoo.ru/c4e29510	Библиотека ЦОК
132	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал 2) https://m.edsoo.ru/c4e20cee	1		1. https://m.edsoo.ru/c4e20b40 для расширения и углубления	Библиотека ЦОК
знаний	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью		1		1 Библиотека ЦОК
133	чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля			https://m.edsoo.ru/c4e244a2	
134	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, Составление числового	1	1	https://m.edsoo.ru/c4e25154 название	Библиотека ЦОК

135	выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его	1	https://m.edsoo.ru/c4e288ea значения	Закрепление по теме	Библиотека ЦОК
136		"Пространственные	1	1	Библиотека ЦОК
			https://m.edsoo.ru/c4e299ca	геометрические фигуры (тела)"	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	24	

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

1. Математика: учебник для 1 класса: в 2 частях/Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. – М.: Просвещение, 2023г
2. Математика. 2 класс. Учебник для общеобразовательных организаций. В 2 ч./М.И. Моро М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др. – М.: Просвещение, 2022 г.
3. Математика. 3 класс. Учебник для общеобразовательных организаций. В 2 ч./М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др. – М.: Просвещение, 2021г.
4. Математика. 4 класс. Учебник для общеобразовательных организаций. В 2 ч./М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др. – М.: Просвещение, 2020г.

Методические материалы для учителя:

1. Математика. Методические рекомендации 1-4 / Степанова С.В., Волкова С.И., Игушева И.А. - М.: Просвещение;
2. Проверочные работы. Просвещение ФГОС. Школа России. Волкова С.И. Математика 1-4 класс, Учебное пособие к учебнику М.И.Моро;
3. Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И. и др. Математика. Методические рекомендации. 1 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;
4. Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 2 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;
5. Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 3 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;
6. Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 4 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение».

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Библиотека ЦОК РЭШ, Первое сентября, Инфоурок, Учи ру

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 360759633439360235315265728116943077456903154164

Владелец Пономарева Людмила Юрьевна

Действителен с 20.03.2023 по 19.03.2024