**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования, науки и молодежи Республики Крым

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа №2» г. Симферополя

Муниципального образования городской округ Симферополь

Республики Крым

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  на заседании МО  руководитель МО  \_\_\_\_\_\_\_О.Н Балбекова  Протокол №4  от «» 08. 2024 г. | СОГЛАСОВАНО  Зам. директора по УВР  \_\_\_\_\_\_А.М. Шарапова  «» 08. 2024 г. | УТВЕРЖДЕНО  Директор МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №2» г. Симферополя  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_В.А. Кухнина  Приказ №  от «».08.2024 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID4457885)

**учебного предмета «Математика»**

для обучающихся 1– 4 классов

**г. Симферополь, 2024 г.**

**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, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.

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

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

**Математическая информация**

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

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

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

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

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

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

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

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

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

обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

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

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

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

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

представлять информацию в разных формах;

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

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

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

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

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

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

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

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

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

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

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

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и покупки, приближённая оценка расстояний и временных интервалов, взвешивание, измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

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

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

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

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**Познавательные универсальные учебные действия**

**Базовые логические действия:**

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

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

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

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

**Базовые исследовательские действия:**

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

**Работа с информацией:**

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

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

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

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

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

**Общение:**

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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

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

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

**Регулятивные универсальные учебные действия**

**Самоорганизация:**

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

**Самоконтроль (рефлексия):**

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

**Совместная деятельность:**

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

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

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

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

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

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

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

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

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

различать число и цифру;

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

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

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

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

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

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

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

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

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

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

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

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

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

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

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

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

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

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

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

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

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

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

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

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

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

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

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычисления, измерения.

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

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

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

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

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

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

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

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

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

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

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

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

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

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

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

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

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

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

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

выбирать верное решение математической задачи.

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

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

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

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

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

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать единицы величин при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);

использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);

использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путём, между производительностью, временем и объёмом работы;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений;

решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию;

решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения;

различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов);

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

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

классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам;

извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счёт, меню, прайс-лист, объявление);

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**1 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательныересурсы** |
| **Всего** | **Контро льные работы** | **Практи ческие работы** |
| **Раздел 1.Числа и величины** | | | | | |
| 1.1 | Числаот 1 до 9 | 13 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 1.2 | Числаот 0 до 10 | 3 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 1.3 | Числаот 11 до 20 | 4 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 1.4 | Длина. Измерение длины | 7 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| Итого по разделу | | 27 |  | | |
| **Раздел 2.Арифметические действия** | | | | | |
| 2.1 | Сложение и вычитание в пределах 10 | 11 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 2.2 | Сложение и вычитание в пределах 20 | 29 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| Итого по разделу | | 40 |  | | |
| **Раздел 3.Текстовые задачи** | | | | | |
| 3.1 | Текстовые задачи | 16 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| Итого по разделу | | 16 |  | | |
| **Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры** | | | | | |
| 4.1 | Пространственные отношения | 3 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 4.2 | Геометрические фигуры | 17 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| Итого по разделу | | 20 |  | | |
| **Раздел 5.Математическаяинформация** | | | | | |
| 5.1 | Характеристика объекта, группы объектов | 8 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 5.2 | Таблицы | 7 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| Итого по разделу | | 15 |  | | |
| Повторение пройденного материала | | 14 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 132 | 0 | 0 |  |

**2 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контро льные работы** | **Практи ческие работы** |
| **Раздел 1.Числа и величины** | | | | | |
| 1.1 | Числа | 9 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika |
| 1.2 | Величины | 10 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika |
| Итого по разделу | | 19 |  | | |
| **Раздел 2.Арифметическиедействия** | | | | | |
| 2.1 | Сложение и вычитание | 19 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 2.2 | Умножение и деление | 25 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika |
| 2.3 | Арифметические действия с числами в пределах 100 | 12 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| Итого по разделу | | 56 |  | | |
| **Раздел 3.Текстовыезадачи** | | | | | |
| 3.1 | Текстовыезадачи | 11 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika |
| Итого по разделу | | 11 |  | | |
| **Раздел 4.Пространственные отношения и геометрические фигуры** | | | | | |
| 4.1 | Геометрические фигуры | 10 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 4.2 | Геометрические величины | 9 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| Итого по разделу | | 19 |  | | |
| **Раздел 5.Математическаяинформация** | | | | | |
| 5.1 | Математическая информация | 14 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| Итого по разделу | | 14 |  | | |
| Повторение пройденного материала | | 7 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы) | | 10 | 10 | 0 |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 10 | 0 |  |

**3 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контро льные работы** | **Практи ческие работы** |
| **Раздел 1.Числа и величины** | | | | | |
| 1.1 | Числа | 10 | 0 | 0 | [Библиотека ЦОК [<https://m.edsoo.ru/7f4110fe>]] |
| 1.2 | Величины | 8 | 0 | 0 | [Библиотека ЦОК [<https://m.edsoo.ru/7f4110fe>]] |
| Итого по разделу | | 18 |  | | |
| **Раздел 2.Арифметическиедействия** | | | | | |
| 2.1 | Вычисления | 40 | 0 | 0 | [Библиотека ЦОК [<https://m.edsoo.ru/7f4110fe>]] |
| 2.2 | Числовые выражения | 7 | 0 | 0 | [Библиотека ЦОК [<https://m.edsoo.ru/7f4110fe>]] |
| Итого по разделу | | 47 |  | | |
| **Раздел 3.Текстовыезадачи** | | | | | |
| 3.1 | Работа с текстовой задачей | 12 | 0 | 0 | [Библиотека ЦОК [<https://m.edsoo.ru/7f4110fe>]] |
| 3.2 | Решение задач | 11 | 0 | 0 | [Библиотека ЦОК [<https://m.edsoo.ru/7f4110fe>]] |
| Итого по разделу | | 23 |  | | |
| **Раздел 4.Пространственные отношения и геометрические фигуры** | | | | | |
| 4.1 | Геометрические фигуры | 9 | 1 | 0 | [Библиотека ЦОК [<https://m.edsoo.ru/7f4110fe>]] |
| 4.2 | Геометрические величины | 13 | 1 | 0 | [Библиотека ЦОК [<https://m.edsoo.ru/7f4110fe>]] |
| Итого по разделу | | 22 | 2 | | |
| **Раздел 5.Математическаяинформация** | | | | | |
| 5.1 | Математическая информация | 15 | 0 | 0 | [Библиотека ЦОК [<https://m.edsoo.ru/7f4110fe>]] |
| Итого по разделу | | 15 |  | | |
| Повторение пройденного материала | | 3 |  | 1 | [Библиотека ЦОК [<https://m.edsoo.ru/7f4110fe>]] |
| Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы) | | 8 | 8 |  | [Библиотека ЦОК [<https://m.edsoo.ru/7f4110fe>]] |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 10 | 1 |  |

**4 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количествочасов** | | | **Электронные (цифровые) образовательныересурсы** |
| **Всего** | **Контро льные работы** | **Практи ческие работы** |
| **Раздел 1.Числа и величины** | | | | | |
| 1.1 | Числа | 11 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 1.2 | Величины | 12 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| Итого по разделу | | 23 |  | | |
| **Раздел 2.Арифметическиедействия** | | | | | |
| 2.1 | Вычисления | 25 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 2.2 | Числовые выражения | 12 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| Итого по разделу | | 37 |  | | |
| **Раздел 3.Текстовыезадачи** | | | | | |
| 3.1 | Решение текстовых задач | 20 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| Итогопоразделу | | 20 |  | | |
| **Раздел 4.Пространственные отношения и геометрические фигуры** | | | | | |
| 4.1 | Геометрические фигуры | 12 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 4.2 | Геометрические величины | 8 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| Итогопоразделу | | 20 |  | | |
| **Раздел 5.Математическаяинформация** | | | | | |
| 5.1 | Математическая информация | 15 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| Итого по разделу | | 15 |  | | |
| Повторение пройденного материала | | 11 |  | 2 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы) | | 10 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 10 | 2 |  |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**1 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контро**  **льные работы** | **Практи**  **ческие работы** |
| 1 | Количественный счёт. Один, два, три… | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 2 | Порядковый счёт. Первый, второй, третий… | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 3 | Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 4 | Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столькоже. Больше. Меньше | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 5 | Сравнение по количеству: больше, меньше. Столькоже. Больше. Меньше | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 6 | Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись) | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 7 | Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Чтоузнали. Чемунаучились | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 8 | Различение, чтение чисел. Число и цифра 1 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 9 | Число и количество. Число и цифра 2 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 10 | Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 11 | Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знакидействий | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 12 | Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знакидействий | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 13 | Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 14 | Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 15 | Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 16 | Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур) | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 17 | Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных) | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 18 | Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 19 | Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 20 | Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 21 | Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знакисравнения | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 22 | Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 23 | Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 24 | Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 25 | Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 26 | Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 27 | Число как результат измерения. Чиисла 8 и 9. Цифра 9 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 28 | Число и цифра 0 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 29 | Число 10 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 30 | Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 31 | Обобщение. Состав чисел в пределах 10 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 32 | Единицыдлины: сантиметр. Сантиметр | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 33 | Измерениедлиныотрезка. Сантиметр | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 34 | Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин) | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 35 | Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 36 | Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 37 | Числаот 1 до 10. Повторение | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 38 | Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычислениявида □ + 1, □ - 1 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 39 | Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычислениявида □ + 1, □ - 1 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 40 | Запись результата увеличения на несколько единиц. □ + 1 + 1, □ - 1 - 1 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 41 | Дополнениедо 10. Записьдействия | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 42 | Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 43 | Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 44 | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Моделизадач: краткаязапись, рисунок, схема | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 45 | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачинаувеличениечислананесколькоединиц | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 46 | Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 47 | Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображениеломаной | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 48 | Таблица сложения чисел (в пределах 10) | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 49 | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачинанахождениесуммы | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 50 | Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 51 | Обобщение по теме «Решение текстовых задач» | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 52 | Сравнениедлинотрезков | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 53 | Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 54 | Группировка объектов по заданному признаку | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 55 | Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 56 | Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между? | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 57 | Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознаваниетреугольниковначертеже | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 58 | Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределениефигурнагруппы. ОтрезокЛоманая. Треугольник | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 59 | Построениеотрезказаданнойдлины | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 60 | Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 61 | Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры» | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 62 | Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач) | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 63 | Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 64 | Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитаниевида 6 - □, 7 - □ | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 65 | Сложение и вычитание в пределах 10 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 66 | Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитаниевида 8 - □, 9 - □ | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 67 | Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 68 | Устное сложение и вычитание в пределах 10. Чтоузнали. Чемунаучились | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 69 | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачинауменьшениечислананесколькоединиц | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 70 | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачинаразностноесравнение | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 71 | Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 72 | Перестановка слагаемых при сложении чисел | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 73 | Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 74 | Извлечение данного из строки, столбца таблицы | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 75 | Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 76 | Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Чтоузнали. Чемунаучились | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 77 | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачинаувеличение и уменьшениечислананесколькоединиц | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 78 | Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 79 | Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 80 | Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 81 | Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 82 | Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 83 | Решение задач на увеличение, уменьшение длины | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 84 | Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 85 | Построениеквадрата | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 86 | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачинанахождениенеизвестногоуменьшаемого | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 87 | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачинанахождениенеизвестноговычитаемого | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 88 | Вычитание как действие, обратное сложению | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 89 | Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 90 | Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 91 | Внесение одного-двух данных в таблицу | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 92 | Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 93 | Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 94 | Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 95 | Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 96 | Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 97 | Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочениечисел | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 98 | Однозначные и двузначныечисла | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 99 | Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 100 | Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры) | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 101 | Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычислениявида 10 + 7. 17 - 7. 17 - 10 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 102 | Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычислениявида 10 + 7. 17 - 7. 17 - 10 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 103 | Десяток. Счётдесятками | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 104 | Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Чтоузнали. Чемунаучились | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 105 | Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 106 | Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Чтоузнали. Чемунаучились | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 107 | Сложение и вычитание с числом 0 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 108 | Задачи на разностное сравнение. Повторение | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 109 | Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличноесложение | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 110 | Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 111 | Сложение в пределах 15. Сложение вида □ + 2, □ + 3. Сложение вида □ + 4. Сложение вида □ + 5. Сложение вида □ + 6 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 112 | Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида 11 - □. Вычитание вида 12 - □. Вычитание вида 13 - □. Вычитаниевида 14 - □. Вычитаниевида 15 - □ | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 113 | Сложение и вычитание в пределах 15. Чтоузнали. Чемунаучились | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 114 | Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Чтоузнали. Чемунаучились | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 115 | Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 116 | Сложение в пределах 20. Что узнали. Чемунаучились | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 117 | Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чемунаучились | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 118 | Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 119 | Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 120 | Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 121 | Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Чтоузнали. Чемунаучились в 1 классе | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 122 | Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Чтоузнали. Чемунаучились в 1 классе | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 123 | Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чемунаучились в 1 классе | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 124 | Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чемунаучились в 1 классе | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 125 | Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 126 | Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 127 | Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 128 | Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 129 | Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 130 | Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 131 | Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 132 | Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 132 | 0 | 0 |

**2 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контро**  **льные работы** | **Практи**  **ческие работы** |
| 1 | Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 2 | Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 3 | Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 4 | Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 5 | Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 6 | Свойства чисел: однозначные и двузначные числа | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika |
| 7 | Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр) | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 8 | Измерение величин. Решение практических задач | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 9 | Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 10 | Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр) | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 11 | Входная контрольная работа | 1 | 1 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 12 | Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 13 | Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр) | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 14 | Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 15 | Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 16 | Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание) | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 17 | Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 18 | Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 19 | Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 20 | Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 21 | Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу) | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 22 | Контрольный математический диктант №1. Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час | 1 | 1 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 23 | Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 24 | Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 25 | Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 26 | Разностное сравнение чисел, величин | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 27 | Контрольная работа №1 | 1 | 1 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 28 | Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 29 | Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 30 | Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 31 | Сочетательное свойство сложения | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 32 | Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 33 | Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika |
| 34 | Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 35 | Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 36 | Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 37 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 38 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида 36 + 2, 36 + 20 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 39 | Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида 36 - 2, 36 - 20 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 40 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида 26 + 4, 95 + 5 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 41 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 42 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 43 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 44 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika |
| 45 | Контрольная работа №2 | 1 | 1 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 46 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 47 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида 26 + 7 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 48 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида 35 - 7 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 49 | Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 50 | Вычисление суммы, разности удобным способом | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 51 | Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением) | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 52 | Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все» | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 53 | Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 54 | Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 55 | Построение отрезка заданной длины | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 56 | Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 57 | Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 58 | Контрольная работа №3 | 1 | 1 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 59 | Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 60 | План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 61 | Запись решения задачи в два действия | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 62 | Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 63 | Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу. Проверка сложения | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 64 | Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 65 | Сравнение геометрических фигур | 1 | 0 | 0 |  |
| 66 | Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 67 | Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника) | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 68 | Алгоритм письменного сложения чисел | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 69 | Алгоритм письменного вычитания чисел | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 70 | Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 71 | Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 72 | Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда) | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 73 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 74 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 52 - 24 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 75 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 76 | Контрольный математический диктант №2. Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника) | 1 | 1 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 77 | Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Протиположные стороны прямоугольника | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 78 | Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм) | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 79 | Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 80 | Письменное сложение и вычитание. Повторение | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 81 | Устное сложение равных чисел | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 82 | Контрольная работа №4 | 1 | 1 | 0 |  |
| 83 | Оформление решения задачи с помощью числового выражения | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 84 | Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 85 | Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 86 | Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 87 | Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 88 | Взаимосвязь сложения и умножения | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 89 | Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 90 | Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 91 | Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 92 | Применение умножения для решения практических задач | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 93 | Нахождение произведения | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 94 | Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление) | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 95 | Переместительное свойство умножения | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 96 | Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika |
| 97 | Применение деления в практических ситуациях | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 98 | Контрольная работа №5 | 1 | 1 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 99 | Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100) | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 100 | Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100) | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 101 | Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100) | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 102 | Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 103 | Вычитание суммы из числа, числа из суммы | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 104 | Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 105 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 106 | Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника) | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 107 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 108 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 109 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 110 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 111 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 112 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 113 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika |
| 114 | Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 115 | Контрольная работа №6 | 1 | 1 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 116 | Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 117 | Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 118 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 119 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 120 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 121 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 122 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 123 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 124 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 125 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 126 | Умножение на 1, на 0. Деление числа 0 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 127 | Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм) | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 128 | Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika |
| 129 | Итоговая контрольная работа | 1 | 1 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 130 | Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 131 | Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 132 | Обобщение изученного за курс 2 класса | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 133 | Единица длины, массы, времени. Повторение | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 134 | Задачи в два действия. Повторение | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 135 | Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 136 | Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 10 | 0 |

**3 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контро**  **льные работы** | **Практи**  **ческие работы** |
| 1 | Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0a58e> |
| 2 | Сложение и вычитание однородных величин | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0f200> |
| 3 | Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc> |
| 4 | Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0896e> |
| 5 | Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6> |
| 6 | Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания) | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0ee40> |
| 7 | Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 8 | Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 9 | Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e10588> |
| 10 | Входная контрольная работа | 1 | 1 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e15ec0> |
| 11 | Решение задач с геометрическим содержанием | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e17068> |
| 12 | Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если …, то …», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый» | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e15cea> |
| 13 | Устные вычисления: переместительное свойство умножения | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0ea08> |
| 14 | Переместительное свойство умножения | 1 | 0 | 0 |  |
| 15 | Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e10ed4> |
| 16 | Таблица умножения и деления | 1 |  |  | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 17 | Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc> |
| 18 | Сочетательное свойство умножения | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e08eb4> |
| 19 | Контрольный математический диктант №1. Нахождение периметра многоугольника | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1338c> |
| 20 | Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1158c> |
| 21 | Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0944a> |
| 22 | Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость" | 1 | 0 | 0 | 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 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 24 | Порядок действий в числовом выражении (со скобками) | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0f034> |
| 25 | Порядок действий в числовом выражении (без скобок) | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 26 | Контрольная работа №1 | 1 | 1 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 27 | Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 28 | Равенства и неравенства с числами: чтение, составление | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e08658> |
| 29 | Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 30 | Умножение и деление с числом 6 | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0ade0> |
| 31 | Задачи на понимание отношений больше или меньше на… | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 32 | Задачи на разностное сравнение | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e11d02> |
| 33 | Задачи на кратное сравнение | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e11f3c> |
| 34 | Задачи на понимание отношений больше или меньше в… | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 35 | Столбчатая диаграмма: чтение | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e173e2> |
| 36 | Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e175ae> |
| 37 | Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное) | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 38 | Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 39 | Умножение и деление с числом 7 | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0afb6> |
| 40 | Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e15b14> |
| 41 | Свойства чисел. Математические игры с числами. Кратное сравнение чисел. | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 42 | Контрольная работа №2 | 1 | 1 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e08cc0> |
| 43 | Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное) | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e087e8> |
| 44 | Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e09e4a> |
| 45 | Площадь прямоугольника, квадрата | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e13bca> |
| 46 | Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e139fe> |
| 47 | Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей) | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12c66> |
| 48 | Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e129e6> |
| 49 | Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 50 | Площадь и приемы её нахождения | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e13f6c> |
| 51 | Нахождение площади прямоугольника, квадрата | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e146ce> |
| 52 | Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e13daa> |
| 53 | Умножение и деление с числом 8 | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0b18c> |
| 54 | Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0b4de> |
| 55 | Умножение и деление с числом 9 | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0b358> |
| 56 | Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 57 | Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e16640> |
| 58 | Контрольная работа №3 | 1 | 1 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12df6> |
| 59 | Переход от одних единиц площади к другим | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 60 | Задачи на работу (производительность труда) одного объекта | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e11884> |
| 61 | Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e11a00> |
| 62 | Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0> |
| 63 | Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e18d3c> |
| 64 | Нахождение площади в заданных единицах | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e14142> |
| 65 | Арифметические действия с числом 1 | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2> |
| 66 | Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0b678> |
| 67 | Арифметические действия с числом 0 | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8> |
| 68 | Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов) | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e148e0> |
| 69 | Оценка решения задачи на достоверность и логичность | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12266> |
| 70 | Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0d18a> |
| 71 | Контрольный математический диктант №2. Задачи на нахождение доли величины | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12400> |
| 72 | Доля величины: сравнение долей одной величины | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e12586> |
| 73 | Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6> |
| 74 | Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 75 | Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e095bc> |
| 76 | Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0974c> |
| 77 | Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0999a> |
| 78 | Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0a020> |
| 79 | Контрольная работа №4 | 1 | 1 | 0 |  |
| 80 | Устное умножение суммы на число | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0baf6> |
| 81 | Умножение и деление двузначного числа на однозначное число | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 82 | Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 83 | Приемы умножения двузначного числа на однозначное число | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2> |
| 84 | Выбор верного решения задачи | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e10d4e> |
| 85 | Разные способы решения задачи | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 86 | Деление суммы на число | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 87 | Разные приемы записи решения задачи | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e120e0> |
| 88 | Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления) | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0d400> |
| 89 | Устное деление двузначного числа на двузначное | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee> |
| 90 | Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0e634> |
| 91 | Деление на однозначное число в пределах 100 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 92 | Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0be8e> |
| 93 | Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 94 | Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0c212> |
| 95 | Нахождение периметра в заданных единицах длины | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2> |
| 96 | Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e13666> |
| 97 | Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e14c8c> |
| 98 | Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e14e62> |
| 99 | Контрольная работа №5 | 1 | 1 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e16078> |
| 100 | Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение) | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e092c4> |
| 101 | Практическая работа по разделу "Величины". Повторение | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e14ab6> |
| 102 | Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 103 | Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 104 | Числа в пределах 1000: чтение, запись | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e07208> |
| 105 | Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз) | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 106 | Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0820c> |
| 107 | Математическая информация. Алгоритмы. Повторение | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e17aea> |
| 108 | Классификация объектов по двум признакам | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 109 | Числа в пределах 1000: сравнение | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e07ff0> |
| 110 | Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в» | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e09116> |
| 111 | Измерение длины объекта, упорядочение по длине | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 112 | Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e09bde> |
| 113 | Нахождение периметра прямоугольника, квадрата | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 114 | Сложение и вычитание с круглым числом | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0ca46> |
| 115 | Сложение и вычитание в пределах 1000 | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c> |
| 116 | Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление) | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e16c6c> |
| 117 | Письменное умножение на однозначное число в пределах 100 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 118 | Письменное сложение в пределах 1000 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 119 | Письменное вычитание в пределах 1000 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 120 | Контрольная работа №6 | 1 | 1 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0defa> |
| 121 | Алгоритм деления на однозначное число | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 122 | Умножение круглого числа, на круглое число | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 123 | Деление круглого числа, на круглое число | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 124 | Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e> |
| 125 | Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в) | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e17220> |
| 126 | Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e18120> |
| 127 | Задачи на расчет времени, количества | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 128 | Приемы деления трехзначного числа на однозначное число | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1043e> |
| 129 | Приемы деления на однозначное число | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e102b8> |
| 130 | Итоговая контрольная работа | 1 | 1 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0e81e> |
| 131 | Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e17c7a> |
| 132 | Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1858a> |
| 133 | Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e18b70> |
| 134 | Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e16eb0> |
| 135 | Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 136 | Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок) | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 10 | 0 |

**4 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контро**  **льные работы** | **Практи**  **ческие работы** |
| 1 | Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 2 | Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 3 | Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 4 | Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 5 | Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов) | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 6 | Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 7 | Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 8 | Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika |
| 9 | Анализ текстовой задачи: данные и отношения | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 10 | Входная контрольная работа | 1 | 1 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e27670> |
| 11 | Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 12 | Представление текстовой задачи на модели | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 13 | Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 14 | Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e19444> |
| 15 | Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 16 | Решение задачи разными способами | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 17 | Оценка решения задачи на достоверность и логичность | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 18 | Числа в пределах миллиона: чтение, запись | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1925a> |
| 19 | Запись решения задачи с помощью числового выражения | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 20 | Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e195ca> |
| 21 | Контрольный математический диктант №1  Сравнение чисел в пределах миллиона | 1 | 1 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1973c> |
| 22 | Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 23 | Сравнение и упорядочение чисел | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika |
| 24 | Решение задач на работу | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК   1. <https://m.edsoo.ru/c4e1989a> <https://m.edsoo.ru/c4e19de0> |
| 25 | Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 26 | Контрольная работа №1 | 1 | 1 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1a40c> |
| 27 | Умножение на 10, 100, 1000 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 28 | Деление на 10, 100, 1000 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 29 | Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 30 | Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные)) | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 31 | Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8> |
| 32 | Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1b488> |
| 33 | Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1b60e> |
| 34 | Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1b78a> |
| 35 | Решение задач на нахождение площади | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 36 | Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 37 | Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1a89e> |
| 38 | Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a> |
| 39 | Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1afe2> |
| 40 | Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 41 | Решение задач на расчет времени | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 42 | Доля величины времени, массы, длины | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1be92> |
| 43 | Сравнение величин, упорядочение величин | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1a704> |
| 44 | Закрепление. Таблица единиц времени | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1b168> |
| 45 | Контрольная работа №2 | 1 | 1 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika |
| 46 | Применение представлений о площади для решения задач | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 47 | Решение задач на нахождение величины (массы, длины) | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 48 | Задачи на нахождение величины (массы, длины) | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 49 | Письменное сложение многозначных чисел | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1c022> |
| 50 | Решение задач на нахождение длины | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 51 | Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 52 | Разностное и кратное сравнение величин | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 53 | Письменное вычитание многозначных чисел | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2> |
| 54 | Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 55 | Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 56 | Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 57 | Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием) | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1f61e> |
| 58 | Контрольная работа № 3 | 1 | 1 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2> |
| 59 | Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием) | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 60 | Примеры и контрпримеры | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 61 | Изображение фигуры, симметричной заданной | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 62 | Вычисление доли величины | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 63 | Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие) | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e21482> |
| 64 | Планирование хода решения задачи арифметическим способом | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 65 | Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное) | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika |
| 66 | Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 67 | Поиск и использование данных для решения практических задач | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e212de> |
| 68 | Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e22abc> |
| 69 | Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 70 | Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие) | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 71 | Задачи с недостаточными данными | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 72 | Таблица: чтение, дополнение | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 73 | Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e25582> |
| 74 | Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 75 | Умножение на однозначное число в пределах 100000 | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa> |
| 76 | Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число) | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 77 | Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 78 | Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 79 | Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием) | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1f970> |
| 80 | Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием) | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e> |
| 81 | Сравнение геометрических фигур | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 82 | Контрольный математический диктант №2  Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента" | 1 | 1 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 83 | Деление на однозначное число в пределах 100000 | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1cf90> |
| 84 | Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 85 | Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число) | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 86 | Контрольная работа №4 | 1 | 1 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika |
| 87 | Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 88 | Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие) | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 89 | Повторение пройденного по разделу "Нумерация" | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 90 | Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 91 | Разные приемы записи решения задачи | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e2358e> |
| 92 | Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e215ea> |
| 93 | Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата) | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e2597e> |
| 94 | Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e22abc> |
| 95 | Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия" | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 96 | Периметр многоугольника | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 97 | Решение задач на движение | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e2226a> |
| 98 | Решение расчетных задач (расходы, изменения) | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 99 | Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e25e42> |
| 100 | Разные формы представления одной и той же информации | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 101 | Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб) | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e24736> |
| 102 | Контрольная работа №5 | 1 | 1 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 103 | Проекции предметов окружающего мира на плоскость | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 104 | Применение алгоритмов для вычислений | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 105 | Деление с остатком | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 106 | Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 107 | Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 108 | Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8> |
| 109 | Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000 | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e25410> |
| 110 | Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение | 1 | 0 | 1 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 111 | Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 112 | Умножение на двузначное число в пределах 100000 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika |
| 113 | Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус) | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e2529e> |
| 114 | Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 115 | Письменное умножение и деление многозначных чисел | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 116 | Классификация объектов по одному-двум признакам | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 117 | Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения" | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 118 | Суммирование данных строки, столбца данной таблицы | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e2316a> |
| 119 | Всероссийская проверочная работа | 1 | 1 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 120 | Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000 | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1d544> |
| 121 | Деление на двузначное число в пределах 100000 | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 122 | Окружность, круг: распознавание и изображение | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e241f0> |
| 123 | Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e22968> |
| 124 | Задачи с избыточными и недостающими данными | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 125 | Окружность и круг: построение, нахождение радиуса | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e2433a> |
| 126 | Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач | 1 | 0 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 127 | Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры" | 1 | 0 | 1 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 128 | Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач" | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e296aa> |
| 129 | Итоговая контрольная работа | 1 | 1 | 0 | https://resh.edu.ru/  https://pptcloud.ru/matematika  https://uchi.ru/teachers/lk/main |
| 130 | Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e2911e> |
| 131 | Закрепление. Работа с текстовой задачей | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e29510> |
| 132 | Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e20b40>  <https://m.edsoo.ru/c4e20cee> |
| 133 | Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e244a2> |
| 134 | Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e25154> |
| 135 | Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e288ea> |
| 136 | Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)" | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e299ca> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 10 | 2 |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

• Математика (в 2 частях), 1 класс/ Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»  
 • Математика (в 2 частях), 2 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»  
 • Математика (в 2 частях), 3 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»  
 • Математика (в 2 частях), 4 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

<https://multiurok.ru/>

[Математика. 1-4 кл. класс (М. И. Моро, С. И. Волкова, С. В. Степанова и др.)](https://catalog.prosv.ru/attachment/c7ab1a81b68ec6295a26c7c58a00c316ddef1ac7.pdf)

<https://catalog.prosv.ru/attachment/c7ab1a81b68ec6295a26c7c58a00c316ddef1ac7.pdf>

Методические разработки для учителей начальных классов школа России по математике

<https://market.yandex.ru/catalog>

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

https://resh.edu.ru/

https://pptcloud.ru/matematika

https://uchi.ru/teachers/lk/main