

**Является частью ООП НОО ГБОУ НСО «СКК»,
утвержденной приказом от 29.08.2023г. № 167-а**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «МАТЕМАТИКА»

для обучающихся 1-4 классов

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).

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

1. Освоение начальных математических знаний — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.
2. Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, 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).
3. Обеспечение математического развития младшего школьника, формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию,

различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).

4. Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника:

- понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т. д.);
- 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 ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни — возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости и закономерности их расположения во времени и в пространстве. Осознанию младшим школьником многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником 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 младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Основное содержание обучения в программе 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: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.

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: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.

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-х данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).

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

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

Универсальные познавательные учебные действия:

- наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
- обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
- понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;
- 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;
- вести порядковый и количественный счет (соблюдать последовательность).

Работа с информацией:

- понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью разных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;
- читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- 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, представленное в задаче;
- описывать положение предмета в пространстве различать и использовать математические знаки;
- строить предложения относительно заданного набора объектов.

Универсальные регулятивные учебные действия:

- 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:

- 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); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы

времени — час, минута) 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; его нахождение.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трех действий); нахождение его значения. Рациональные приемы вычислений: использование переместительного и сочетательного 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/ уменьшение величины на несколько единиц/в несколько раз. Фиксация 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 данного/изображенного прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.

Математическая информация

Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами Конструирование

утверждений с использованием слов «каждый», «все». 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, 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).

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

Универсальные познавательные учебные действия:

- 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/без скобок);
- устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;
- подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

Работа с информацией:

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- 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 смысл арифметического действия;

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

Универсальные регулятивные учебные действия:

- 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 и трудности.

Совместная деятельность:

- 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/уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».

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

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

Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.

Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр).

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/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/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. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.

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).

Универсальные учебные действия

Универсальные познавательные учебные действия:

- 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.

Работа с информацией:

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- 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.

Универсальные регулятивные учебные действия:

- 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..
-

Совместная деятельность:

- 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, 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; соотношения между единицами массы.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение 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/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. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/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, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на детей младшего школьного возраста).

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

Универсальные учебные действия

Универсальные познавательные учебные действия:

- 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 (с помощью измерительных сосудов).

Работа с информацией:

- 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).

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;
- приводить примеры и контрпримеры для подтверждения/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.

Универсальные регулятивные учебные действия:

- 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 трудности и ошибки и трудности в решении учебной задачи.

Совместная деятельность:

- 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 веса покупки, рост и вес человека, 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 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение математики на уровне начального общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения предмета «Математика» у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека;
- развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих сил при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;
- стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

1) 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.

2) 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)

3) 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.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- конструировать утверждения, проверять их истинность;
- строить логическое рассуждение;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;
- формулировать ответ;
- 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;
- составлять по аналогии; . самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Универсальные регулятивные учебные действия:

1) Самоорганизация:

- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

2) Самоконтроль:

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;
- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

3) Самооценка:

- 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

1 КЛАСС

К концу обучения в 1 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
- пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
- находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число;
- выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток; называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);
- решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);
- сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже);
- знать и использовать единицу длины — сантиметр; измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см);
- различать число и цифру; распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;

- устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под;
- 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/данные из таблицы;
- сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры); распределять объекты на две группы по заданному основанию.

2 КЛАСС

К концу обучения во 2 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
- находить число большее/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/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); преобразовывать одни единицы данных величин в другие;
- определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата измерений; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/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/действий, записывать ответ;
- различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник;
- выделять среди четырехугольников прямоугольники, квадраты;
- на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник; чертить прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;
- использовать для выполнения построений линейку, угольник;
- 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/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 вычислений.

3 КЛАСС

К концу обучения в 3 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
- находить число большее/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 (в пределах 100 — устно и письменно);
- выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1, деление с остатком;
- устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/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),
- преобразовывать одни единицы данной величины в другие;
- 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/меньше на/в»;
- называть, находить долю величины (половина, четверть);
- сравнивать величины, выраженные долями;
- знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;
- 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), используя правило/алгоритм;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые), в том числе с использованием изученных связей;
- классифицировать объекты по одному, двум признакам; извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);
- структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;
- составлять план выполнения учебного задания и следовать ему;
- выполнять действия по алгоритму;
- сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);
- выбирать верное решение математической задачи.

4 КЛАСС

К концу обучения в 4 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее/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/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
- использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
- выполнять прикидку результата вычислений;
- осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;
- находить долю величины, величину по ее доле; находить неизвестный компонент арифметического действия; использовать единицы величин для 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, век), вместимости (литр),

стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);

- использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объемом работы; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства;
- определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять 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: достоверность/реальность, соответствие условию;
- решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;
- различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг; изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
- различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды;
- распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
- выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух трех прямоугольников (квадратов);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые) с использованием изученных связей; классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному, двум признакам;
- извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);
- заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму; использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях;
- дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма; выбирать рациональное решение; составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
- конструировать ход решения математической задачи;
- находить все верные решения задачи из предложенных.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		В се го	Контрольн ые работы	Практическ ие работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа от 1 до 9	13	0	0	https://uchi.ru/teachers/groups/14009358/subjects/1/course_programs/1?topic_id=13
1.2	Числа от 0 до 10	3	0	0	https://uchi.ru/teachers/groups/14009358/subjects/1/course_programs/1/lessons/123
1.3	Числа от 11 до 20	4	0	0	https://uchi.ru/teachers/groups/14009358/subjects/1/course_programs/1/lessons/156
1.4	Длина. Измерение длины	7	1	0	https://uchi.ru/teachers/groups/14009358/subjects/1/course_programs/1/lessons/10108
Итого по разделу		27			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11	0	0	https://uchi.ru/teachers/groups/14009358/subjects/1/course_programs/1?topic_id=14
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29	0	0	https://uchi.ru/teachers/groups/14009358/subjects/1/course_programs/1?topic_id=14
Итого по разделу		40			

Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	16	0	0	https://uchi.ru/teachers/groups/14009358/subjects/1/course_programs/1?topic_id=2843
Итого по разделу		16			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения	3	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
4.2	Геометрические фигуры	17	1	0	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8	0	0	Электронное приложение к учебнику(СD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
5.2	Таблицы	7	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		13 2	2	0	

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	9	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
1.2	Величины	10	1	0	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		19			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	19	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
2.2	Умножение и деление	25	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12	1	0	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		56			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	11	1	0	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		11			

Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	10	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
4.2	Геометрические величины	9	1	0	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		19			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	14	1	0	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		14			
Повторение пройденного материала		9	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8	0	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	13	0	

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	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. Арифметические действия					
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. Текстовые задачи					
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	0	0	[Библиотека ЦОК

					[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
4.2	Геометрические величины	13	0	0	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		22			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15	0	0	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		4	0	1	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7	0	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	1	

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	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. Арифметические действия					
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. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	20	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	12	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.2	Геометрические величины	8	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20			

Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14	0	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 класс

№	Наименование разделов и тем	Количество часов, отводимых на освоение темы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Количественный счёт. Один, два, три...		Библиотека ЦОК
2.	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1	https://resh.edu.ru
3.	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1	
4.	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	1	https://resh.edu.ru
			Библиотека ЦОК [https :// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe]]
5.	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись).	1	
6.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились.	1	Библиотека ЦОК [https :// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe]]
7.	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1.	1	
8.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа.	1	Библиотека ЦОК https :// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe
9.	Число и количество. Число и цифра 2.	1	

10.	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3.	1	https://resh.edu.ru
-----	---	---	---

11.	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий.	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe
12.	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий.	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe
13.	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4.	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe
14.	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине.	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe
15.	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5.	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe
16.	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур).	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe
17.	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных).	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
18.	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.	1	https://resh.edu.ru
19.	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
20.	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
21.	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
22.	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
23.	Сравнение геометрических фигур: общее, различное.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

	Многоугольник. Круг		
24.	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
25.	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
26.	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
27.	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9.	1	
28.	Число и цифра 0.	1	
29.	Число 10. Состав числа 10.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
30.	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
31.	Обобщение. Состав чисел в пределах 10.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
32.	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр.	1	
33.	Измерение длины отрезка. Сантиметр.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
34.	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин).	1	
35.	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
36.	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.	1	
37.	Числа от 1 до 10. Повторение.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
38.	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$.	1	

39.	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$.	1	Библиотека ЦОК https:// m . edsoo . ru /7 f 411 f 36
40.	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1$, $\square - 1 - 1$.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
41.	Дополнение до 10. Запись действия.	1	
42.	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи.	1	
43.	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача.	1	Библиотека ЦОК https:// m . edsoo . ru /7 f 411 f 36
44.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема.	1	
45.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц.	1	Библиотека ЦОК https:// m . edsoo . ru /7 f 411 f 36
46.	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме.	1	
47.	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
48.	Таблица сложения чисел (в пределах 10).	1	Библиотека ЦОК https:// m . edsoo . ru /7 f 411 f 36
49.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы.	1	
50.	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи.	1	
51.	Обобщение по теме «Решение текстовых задач».	1	Библиотека ЦОК https:// m . edsoo . ru /7 f 411 f 36
52.	Сравнение длин отрезков.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
53.	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением.		

54.	Группировка объектов по заданному признаку.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
55.	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству.	1	
56.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
57.	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
58.	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
59.	Построение отрезка заданной длины.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
60.	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/12/2/
61.	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры».	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
62.	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач).	1	
63.	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
64.	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/12/2/
65.	Сложение и вычитание в пределах 10.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/12/2/
66.	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/12/2/
67.	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/12/2/
68.	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
69.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа	1	Библиотека ЦОК

	задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.		https://m.edsoo.ru/7f411f36
70.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
71.	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
72.	Перестановка слагаемых при сложении чисел.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
73.	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/12/2/
74.	Извлечение данного из строки, столбца таблицы.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
75.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями.	1	
76.	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/12/2/
77.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
78.	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат.	1	Библиотека ЦОК https://uchi.ru/teachers/groups/16804718/subjects/1/course_programs/2
79.	Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/12/2/
80.	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
81.	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия.		Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
82.	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента.		Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
83.	Решение задач на увеличение, уменьшение длины.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
84.	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/12/2/
85.	Построение квадрата.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru

86.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/12/2/
87.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
88.	Вычитание как действие, обратное сложению.	1	https://resh.edu.ru
89.	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
90.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
91.	Внесение одного-двух данных в таблицу.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
92.	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
93.	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
94.	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
95.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/12/2/
96.	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/12/2/
97.	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
98.	Однозначные и двузначные числа.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
99.	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/12/2/
100.	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры).	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
101.	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
102.	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/12/2/
103.	Десяток. Счёт десятками.	1	Библиотека ЦОК

			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
104.	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/12/2/
105.	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
106.	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/12/2/
107.	Сложение и вычитание с числом 0.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
108.	Задачи на разностное сравнение. Повторение.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
109.	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
110.	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
111.	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$. Сложение вида $\square + 4$. Сложение вида $\square + 5$. Сложение вида $\square + 6$.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/12/2/
112.	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида $11 - \square$. Вычитание вида $12 - \square$. Вычитание вида $13 - \square$. Вычитание вида $14 - \square$. Вычитание вида $15 - \square$.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
113.	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
114.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/12/2/
115.	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
116.	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
117.	Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/12/2/
118.	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
119.	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/12/2/
120.	Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1	Библиотека ЦОК

	в 1 классе.		https://resh.edu.ru
121.	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/12/2/
122.	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
123.	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
124.	Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/12/2/
125.	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
126.	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
127.	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/12/2/
128.	Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
129.	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/12/2/
130.	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
131.	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
132.	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/12/2/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 2 класс

№	Наименование разделов и тем	Количество часов, отводимых на освоение темы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/12/2/
2.	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
3.	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип. записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/12/2/
4.	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
5.	Входная контрольная работа	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/12/2/
6.	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
7.	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр).	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
8.	Измерение величин. Решение практических задач.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/12/2/

9.	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/12/2/
10.	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/12/2/
11.	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр).	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/12/2/
12.	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/12/2/
13.	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/12/2/
14.	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
15.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу «Числа от 1 до 100».	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/12/2/
16.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание).	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/12/2/
17.	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.	1	Библиотека ЦОК [https:// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe]

18.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/12/2/
19.	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи.	1	Библиотека ЦОК [https :// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe
20.	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/12/2/
21.	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/12/2/
22.	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час.	1	Библиотека ЦОК [https :// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe
23.	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной.	1	Библиотека ЦОК [https :// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe
24.	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка.	1	Библиотека ЦОК [https :// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe
25.	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru

26.	Разностное сравнение чисел, величин.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
27.	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
28.	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок.	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe
29.	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах.	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe
30.	Сочетательное свойство сложения.	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe
31.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe
32.	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству.	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe
33.	Контрольная работа №1 Тема: «Единицы длины и времени. Выражения»	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe

34.	Работа над ошибками. Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств.	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe
35.	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач.	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe
36.	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур.	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe
37.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом.	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe
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	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe
39.	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисления вида $36 - 2$, $36 - 20$	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe
40.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe

41.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд.	1	Библиотека ЦОК [https:// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe]
42.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа.	1	Библиотека ЦОК [https:// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe]
43.	Контрольная работа №2 Тема: «Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100».	1	Библиотека ЦОК [https:// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe]
44.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения.	1	Библиотека ЦОК [https:// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe]
45.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения.		Библиотека ЦОК [https:// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe]
46.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$.	1	Библиотека ЦОК [https:// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe]
47.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$.	1	Библиотека ЦОК [https:// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe]

48.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения.	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
49.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа.	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
50.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Приемы вычислений».	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
51.	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением).	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
52.	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
53.	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц.	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
54.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения.	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
55.	Построение отрезка заданной длины.	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
56.	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения.	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
57.	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
58.	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]

59.	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1	Библиотека ЦОК [https:// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe]
60.	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение.	1	Библиотека ЦОК [https:// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe]
61.	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий.	1	Библиотека ЦОК [https:// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe]
62.	Запись решения задачи в два действия.	1	Библиотека ЦОК [https:// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe]
63.	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу.	1	Библиотека ЦОК [https:// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe]
64.	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	Библиотека ЦОК [https:// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe]
65.	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию.	1	Библиотека ЦОК [https:// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe]
66.	Сравнение геометрических фигур	1	Библиотека ЦОК [https:// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe]
67.	Контрольная работа №3 Тема: «Решение задач в два действия»	1	Библиотека ЦОК [https:// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe]

68.	Работа над ошибками. Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная.	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe
69.	Периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника).	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe
70.	Алгоритм письменного сложения чисел.	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe
71.	Алгоритм письменного вычитания чисел.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
72.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
73.	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов.	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe
74.	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
75.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд.	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe
76.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $52 - 24$.	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe
77.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru

78.	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника).	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe
79.	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны прямоугольника.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
80.	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм).	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe
81.	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
82.	Письменное сложение и вычитание. Повторение.	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe
83.	Устное сложение равных чисел.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
84.	Контрольная работа №4. Тема: «Письменное сложение и вычитание».	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe
85.	Оформление решения задачи с помощью числового выражения.	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe
86.	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru . Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe ru
87.	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru . Библиотека ЦОК
88.	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
89.	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства.	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe

90.	Взаимосвязь сложения и умножения.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
91.	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия.	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
92.	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
93.	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
94.	Применение умножения для решения практических задач.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
95.	Нахождение произведения.	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
96.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление).	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
97.	Переместительное свойство умножения.	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
98.	Контрольная работа №5 Тема: «Взаимосвязь умножения и деления»	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
99.	Работа над ошибками. Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства.	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
100.	Применение деления в практических ситуациях.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru

101.	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100).	1	Библиотека ЦОК [https:// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe]
102.	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100).	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
103.	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100).	1	Библиотека ЦОК [https:// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe]
104.	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической закономерности.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
105.	Вычитание суммы из числа, числа из суммы.	1	Библиотека ЦОК [https:// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe]
106.	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
107.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2.	1	Библиотека ЦОК [https:// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe]
108.	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника).	1	Библиотека ЦОК [https:// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe]
109.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
110.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3.	1	Библиотека ЦОК [https:// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe]
111.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
112.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4.	1	Библиотека ЦОК [https:// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe]

113.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4.	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe
114.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
115.	Контрольная работа №6 Тема: «Задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз».	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
116.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5.	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe
117.	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз.	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe
118.	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
119.	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe
120.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
121.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe
122.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe
123.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru

124.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1	Библиотека ЦОК [https:// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe
125.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
126.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
127.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1	Библиотека ЦОК [https:// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe
128.	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1	Библиотека ЦОК [https:// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe
129.	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм).	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
130.	Итоговая контрольная работа.	1	Библиотека ЦОК [https:// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe
131.	Работа над ошибками. Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур по группам.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
132.	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
133.	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
134.	Обобщение изученного за курс 2 класса.	1	Библиотека ЦОК [https:// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe

135.	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
136.	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3 класс

№	Наименование разделов и тем	Количество часов, отводимых на освоение темы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
2.	Сложение и вычитание однородных величин.	1	Библиотека ЦОК [https :// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe
3.	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
4.	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз.	1	Библиотека ЦОК https://urok.1sept.ru/
5.	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения.	1	Библиотека ЦОК [https :// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe
6.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания).	1	Библиотека ЦОК https://urok.1sept.ru/
7.	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами.	1	Библиотека ЦОК [https :// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe
8.	Входная контрольная работа.	1	Библиотека ЦОК https://urok.1sept.ru/

9.	Работа над ошибками. Текстовые задачи: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe
10.	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу.	1	Библиотека ЦОК https://urok.1sept.ru/
11.	Решение задач с геометрическим содержанием.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
12.	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый».	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe
13.	Устные вычисления: переместительное свойство умножения.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
14.	Переместительное свойство умножения.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
15.	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения.	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe
16.	Таблица умножения и деления.	1	Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe
17.	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru

18.	Сочетательное свойство умножения.	1	Библиотека ЦОК [https :// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe
19.	Нахождение периметра многоугольника.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
20.	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
21.	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
22.	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость".	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
23.	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
24.	Порядок действий в числовом выражении (со скобками).	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
25.	Порядок действий в числовом выражении (без скобок).	1	Библиотека ЦОК [https :// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe
26.	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи	1	Библиотека ЦОК [https :// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe
27.	Контрольная работа №1 Тема: «Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления».	1	Библиотека ЦОК [https :// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe
28.	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1	Библиотека ЦОК [https :// m . edsoo . ru /7 f 4110 fe

29.	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
30.	Умножение и деление с числом 6.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
31.	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
32.	Задачи на разностное сравнение	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
33.	Задачи на кратное сравнение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
34.	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
35.	Столбчатая диаграмма: чтение	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
36.	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
37.	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное).	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
38.	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
39.	Умножение и деление с числом 7.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
40.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
41.	Свойства чисел. Математические игры с числами.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
42.	Кратное сравнение чисел.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru

43.	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
44.	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
45.	Площадь прямоугольника, квадрата.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
46.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
47.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
48.	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
49.	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
50.	Площадь и приемы её нахождения.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
51.	Нахождение площади прямоугольника, квадрата.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
52.	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
53.	Умножение и деление с числом 8.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
54.	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru

55.	Умножение и деление с числом 9.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
56.	Контрольная работа №2 Тема: «Периметр и площадь прямоугольника»	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
57.	Работа над ошибками. Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
58.	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
59.	Переход от одних единиц площади к другим.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
60.	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
61.	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
62.	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
63.	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
64.	Нахождение площади в заданных единицах.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
65.	Арифметические действия с числом 1.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru

66.	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
67.	Арифметические действия с числом 0.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
68.	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов).	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
69.	Оценка решения задачи на достоверность и логичность.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
70.	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
71.	Задачи на нахождение доли величины	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
72.	Доля величины: сравнение долей одной величины	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
73.	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
74.	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
75.	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru

76.	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
77.	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
78.	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
79.	Контрольная работа №3 Тема: «Доли. Величины».	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
80.	Устное умножение суммы на число.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
81.	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
82.	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
83.	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
84.	Выбор верного решения задачи.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
85.	Разные способы решения задачи.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
86.	Деление суммы на число.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru

87.	Разные приемы записи решения задачи.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
88.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления).	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
89.	Устное деление двузначного числа на двузначное.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
90.	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
91.	Деление на однозначное число в пределах 100.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
92.	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
93.	Контрольная работа №4 Тема: «Деление на однозначное число в пределах 100».	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
94.	Работа над ошибками. Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
95.	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
96.	Нахождение периметра в заданных единицах длины.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru

97.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
98.	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
99.	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
100.	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение).	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
101.	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
102.	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
103.	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
104.	Числа в пределах 1000: чтение, запись.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
105.	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз).	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
106.	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
107.	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru

108.	Классификация объектов по двум признакам	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
109.	Числа в пределах 1000: сравнение	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
110.	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
111.	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
112.	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
113.	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
114.	Сложение и вычитание с круглым числом	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
115.	Сложение и вычитание в пределах 1000.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
116.	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление).	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
117.	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
118.	Письменное сложение в пределах 1000.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru

119.	Письменное вычитание в пределах 1000	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
120.	Алгоритм деления на однозначное число	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
121.	Контрольная работа №5 Тема: «Письменное умножение на однозначное число в пределах 100.»	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
122.	Умножение круглого числа, на круглое число	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
123.	Деление круглого числа, на круглое число	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
124.	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
125.	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
126.	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
127.	Задачи на расчет времени, количества.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
128.	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
129.	Приемы деления на однозначное число.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe

130.	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
131.	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
132.	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
133.	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
134.	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
135.	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
136.	Итоговая контрольная работа	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 4 класс

№	Наименование разделов и тем	Количество часов, отводимых на освоение темы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение.	1	Библиотека ЦОК http://nachalka.inf
2.	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
3.	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия.	1	Библиотека ЦОК http://nachalka.inf
4.	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
5.	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов).	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
6.	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru

7.	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число.	1	Библиотека ЦОК https://infourok.ru/
8.	Входная контрольная работа.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
9.	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
10.	Анализ текстовой задачи: данные и отношения.	1	Библиотека ЦОК https://infourok.ru/
11.	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений.	1	Библиотека ЦОК https://infourok.ru/
12.	Представление текстовой задачи на модели.	1	Библиотека ЦОК https://infourok.ru/
13.	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
14.	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru

16.	Решение задачи разными способами.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
17.	Оценка решения задачи на достоверность и логичность.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
18.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
19.	Запись решения задачи с помощью числового выражения.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
20.	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
21.	Сравнение чисел в пределах миллиона.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
22.	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru

23.	Контрольная работа №1 Тема: «Числа в пределах 1000000»	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
24.	Работа над ошибками. Сравнение и упорядочение чисел.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
25.	Решение задач на работу.	1	
26.	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел.		Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
27.	Умножение на 10, 100, 1000.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
28.	Деление на 10, 100, 1000.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru

29.	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
30.	Работа с утверждениями (одно- /двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные)).	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru

31.	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
32.	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru

33.	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
34.	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях.	1	Библиотека ЦОК https://infourok.ru/
35.	Решение задач на нахождение площади.	1	Библиотека ЦОК https://infourok.ru/
36.	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты.	1	

37.	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
38.	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
39.	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
40.	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях.	1	

41.	Решение задач на расчет времени.	1	
42.	Доля величины времени, массы, длины.	1	Библиотека ЦОК https://infourok.ru/
43.	Сравнение величин, упорядочение величин.	1	Библиотека ЦОК https://infourok.ru/
44.	Закрепление. Таблица единиц времени.	1	Библиотека ЦОК https://infourok.ru/
45.	Контрольная работа №2 Тема: «Сравнение величин»	1	Библиотека ЦОК https://infourok.ru/
46.	Применение представлений о площади для решения задач	1	Библиотека ЦОК https://infourok.ru/
47.	Решение задач на нахождение величины (массы, длины).	1	Библиотека ЦОК https://infourok.ru/
48.	Задачи на нахождение величины (массы, длины).	1	Библиотека ЦОК https://infourok.ru/
49.	Письменное сложение многозначных чисел.	1	Библиотека ЦОК https://infourok.ru/
50.	Решение задач на нахождение длины.	1	Библиотека ЦОК https://infourok.ru/
51.	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения.	1	Библиотека ЦОК https://infourok.ru/
52.	Разностное и кратное сравнение величин.	1	Библиотека ЦОК https://infourok.ru/

53.	Письменное вычитание многозначных чисел.	1	Библиотека ЦОК https://infourok.ru/
54.	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания.	1	Библиотека ЦОК https://infourok.ru/
55.	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
56.	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
57.	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием).	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
58.	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием).	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
59.	Примеры и контрпримеры.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
60.	Изображение фигуры, симметричной заданной.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
61.	Вычисление доли величины.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
62.	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие).	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
63.	Планирование хода решения задачи арифметическим способом.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru

64.	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное).	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
65.	Контрольная работа № 3 Тема: «Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел».	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
66.	Работа над ошибками. Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
67.	Поиск и использование данных для решения практических задач	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
68.	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
69.	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
70.	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
71.	Задачи с недостаточными данными.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
72.	Таблица: чтение, дополнение.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
73.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений.	1	Библиотека ЦОК https://infourok.ru/

74.	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
75.	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
76.	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число).	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
77.	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
78.	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
79.	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием).	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
80.	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием).	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
81.	Сравнение геометрических фигур	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
82.	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента".	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
83.	Деление на однозначное число в пределах 100000.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
84.	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe

85.	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число).	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
86.	Контрольная работа №4. Тема: «Деление на однозначное число в пределах 100000».	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
87.	Работа над ошибками. Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
88.	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
89.	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
90.	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
91.	Разные приемы записи решения задачи.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
92.	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
93.	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата).	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
94.	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe

95.	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия".	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
96.	Периметр многоугольника.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
97.	Решение задач на движение.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
98.	Решение расчетных задач (расходы, изменения).	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
99.	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
100.	Разные формы представления одной и той же информации.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
101.	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб).	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
102.	Проекции предметов окружающего мира на плоскость.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
103.	Применение алгоритмов для вычислений.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
104	Деление с остатком.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru

105.	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
106.	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
107.	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
108.	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
109.	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
110.	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
111.	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
112.	Контрольная работа №5 Тема: «Умножение на двузначное число в пределах 100000».	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
113.	Работа над ошибками. Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru

114.	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
115.	Письменное умножение и деление многозначных чисел.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
116.	Классификация объектов по одному-двум признакам.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
117.	Закрепление по теме "Письменные вычисления".	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
118.	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения".	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
119.	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
120.	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
121.	Деление на двузначное число в пределах 100000.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
122.	Задачи с избыточными и недостающими данными.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
123.	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
124.	Задачи с избыточными и недостающими данными.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru

125.	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
126.	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
127.	Итоговая контрольная работа.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
128.	Работа над ошибками. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры".	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
129.	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
130.	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
131.	Закрепление. Работа с текстовой задачей.	1	Библиотека ЦОК www.school-collection.edu.ru
132.	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний.	1	Библиотека ЦОК http://nachalka.inf

133.	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
134.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние.	1	Библиотека ЦОК http://nachalka.inf
135.	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения.	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru
136.	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)".	1	Библиотека ЦОК http://nachalka.inf
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	

Система оценки достижения планируемых результатов освоения предмета. Критерии оценивания

Оценка предметных результатов представляет собой оценку достижения обучающимся планируемых результатов по отдельным предметам. Система оценки позволяет проследить связи между оценкой процесса усвоения на разных его этапах, поэтому предполагает: стартовый (входной) контроль – проводится в начале учебного года (в 1 классах с целью определения уровня готовности к обучению, во 2-4 по результатам повторения); текущий (тематический) контроль – осуществляется в течение всего учебного года; промежуточная (годовая аттестация) – позволяет сделать выводы об уровне учебных достижений обучающихся, по результатам промежуточной аттестации принимается решение о переводе обучающегося в следующий класс; итоговый контроль (при выпуске из начальной школы) – позволяет определить сформированность у выпускников начальной школы опорной системы знаний и предметных действий, а также универсальных учебных действий, которые обеспечивают дальнейшее обучение в основной школе. При этом итоговая оценка ограничивается контролем успешности освоения действий, выполняемых обучающимися, с предметным содержанием, отражающим опорную систему знаний данного учебного курса.

Оценивание устных ответов.

В основу оценивания устного ответа обучающихся - следующие показатели: правильность, обоснованность, самостоятельность, полнота.

Отметка «5» ставится в случае, если обучающийся: полностью раскрыл содержание материала в объёме, предусмотренном программой;

изложил материал грамотным языком в определённой логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;

правильно выполнил рисунки, чертежи, в соответствии с ответом;

показал умение применять изученные правила при выполнении практического задания; отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя;
допускал одну - две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Отметка «4» ставится, если ответы в основном соответствуют требованиям на оценку «5», но при этом имеется один из недостатков: при ответе есть некоторые неточности, которые не искажают математическое содержание ответа;
допущены один - два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя; допущены ошибка или более двух недочётов при освещении второстепенных вопросов, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в случае, если обучающийся:

- неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса и продемонстрировал умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала;
- затруднялся или допускал ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, рисунках или чертежах, но исправлял их после нескольких наводящих вопросов учителя;

• не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме.

Отметка «2» ставится в случае, если обучающийся:

- не раскрыл основное содержание учебного материала;
- продемонстрировал незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала, не мог ответить на вопросы по изученному материалу;
- допустил ошибки в определении понятий при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах, которые не исправлены после наводящих вопросов

Классификация ошибок и недочетов, влияющих на снижение оценки.

Ошибки: неправильный ответ на поставленный вопрос; 19 неумение ответить на поставленный вопрос или выполнить задание без помощи учителя; при правильном выполнении задания неумение дать соответствующие объяснения.

Недочеты: неточный или неполный ответ на поставленный вопрос;
неумение самостоятельно или полно обосновать ответ;
неумение точно сформулировать ответ решенной задачи;

медленный темп выполнения задания, не являющейся индивидуальной особенностью школьника; неправильное произношение математических терминов.

ОЦЕНИВАНИЕ ПИСЬМЕННЫХ РАБОТ.

В основе оценивания лежат следующие показатели:

правильность выполнения и объем выполненного задания.

Работа, состоящая из примеров.

«5» – работа выполнена без ошибок;

«4» – 1 грубая и 1–2 негрубые ошибки;

«3» – 2–3 грубые и 1–2 негрубые ошибки или 3 и более негрубые ошибки;

«2» – более 4 грубых ошибок.

Работа, состоящая из задач.

«5» – без ошибок;

«4» – 1–2 негрубых ошибки;

«3» – 1 грубая и 3–4 негрубые ошибки;

«2» – 2 и более грубых ошибки.

Математический диктант.

«5» – без ошибок;

«4» – 1–2 ошибки;

«3» – 3–4 ошибки;

«2» – 5 и более ошибок.

Комбинированная работа

(1 задача, примеры и задание другого вида).

Отметка «5» ставится: вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений.

Отметка «4» ставится: допущены 1-2 вычислительные ошибки.

Отметка «3» ставится: допущены ошибки в ходе решения задачи при правильном выполнении всех остальных заданий или допущены 3-4 вычислительные ошибки.

Отметка «2» ставится: при решении задачи и примеров допущено более 5 вычислительных ошибок; допущены ошибки в ходе решения задачи и вычислительные ошибки.

Комбинированная работа (2 задачи и примеры).

Отметка «5» ставится: вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений.

Отметка «4» ставится: допущены 1-2 вычислительные ошибки.

Отметка «3» ставится: допущены ошибки в ходе решения одной из задач или допущены 3-4 вычислительные ошибки.

Отметка «2» ставится: допущены ошибки в ходе решения 2-х задач или допущена ошибка в ходе решения одной задачи и 4 вычислительные ошибки.

Тест

Отметка «5» ставится 91- 100% правильно выполненных заданий.

Отметка «4» ставится от 70-90% правильно выполненных заданий.

Отметка «3» ставится от 51 - 69% правильно выполненных заданий.

Отметка «2» ставится, если правильно выполнено менее 50% заданий.

Классификация ошибок.

Грубые ошибки: вычислительные ошибки в примерах и задачах;

ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий;

неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия);

не доведение до конца решения задачи или примера;

невыполненное задание.

Негрубые ошибки: нерациональный прием вычислений;

неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи, неверно оформлен ответ задачи;

неправильное списывание данных (чисел, знаков); незаконченные преобразования.

За грамматические ошибки, допущенные в работе по математике, оценка не снижается.

За небрежно оформленную работу, несоблюдение правил и каллиграфии возможно снижение на один балл.

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

1) С.И.Волкова - Проверочные работы 1-4 класс, М.: Просвещение 2023г.,

2) Т.Н.Ситникова- Контрольно-измерительные материалы - М.Вако 2023г.

3) Т.Н.Ситникова, И.Ф.Яце- Методические рекомендации для учителя по курсу «Математика» 1-4 класс, М:

«Вако» 2022г.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<http://www.uchportal.ru> Все для учителя начальных классов на «Учительском портале»: уроки, презентации, контроль, тесты, планирование, программы

<http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. <http://nachalka.info> Начальная школа. Очень красочные ЦОР по различным предметам начальной школы.