

ПРИЛОЖЕНИЕ К ООП ООО
Приказ № 115-од от 30.08.2024г.

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов № 74

620109 г. Екатеринбург, ул. Крауля, 46 телефон - факс (343) 242-22-10
ИНН 6658068601 КПП 665801001 e-mail: soch74@educb.ru

ПРИНЯТО
на заседании педагогического совета
МАОУ СОШ с углубленным
изучением отдельных предметов №74
Протокол от 30.08.2024 № 10



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 2348270)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1– 4 классов

Екатеринбург , 2024

I. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

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

1 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

Арифметические действия

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

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

обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;

наблюдать действие измерительных приборов;

сравнивать два объекта, два числа;

распределять объекты на группы по заданному основанию;

копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;

приводить примеры чисел, геометрических фигур;

соблюдать последовательность при количественном и порядковом счёте.

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

понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью различных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;

читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

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

характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;

комментировать ход сравнения двух объектов;

описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение величин (чисел), описывать положение предмета в пространстве; различать и использовать математические знаки; строить предложения относительно заданного набора объектов.

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

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

Совместная деятельность способствует формированию умений:

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

2 КЛАСС

Числа и величины

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

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

Арифметические действия

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

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

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

умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.

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

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий). Нахождение значения числового выражения. Рациональные приёмы вычислений: использование переместительного свойства.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

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

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

устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

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

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

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

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

комментировать ход вычислений;

объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

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

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

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

записывать, читать число, числовое выражение;

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

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

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

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

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

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

находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

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

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

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

Арифметические действия

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

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

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

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

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

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

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

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

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

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

выбирать приём вычисления, выполнения действия;

конструировать геометрические фигуры;

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

прикидывать размеры фигуры, её элементов;

понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;

различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;

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

соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;

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

моделировать предложенную практическую ситуацию;

устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

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

читать информацию, представленную в разных формах;

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

заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж;

устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

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

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;

строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;

объяснять на примерах отношения «больше – меньше на...», «больше – меньше в...», «равно»;

использовать математическую символику для составления числовых выражений;

выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;

участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

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

проверять ход и результат выполнения действия;

вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;

формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;

выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления, проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания (находить разные решения, определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время);

договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя или подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

4 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

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

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

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

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

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

Математическая информация

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

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

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

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

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

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

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

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

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

обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

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

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

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

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

представлять информацию в разных формах;

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

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

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

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

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

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

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

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

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

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

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

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

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

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

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

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

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

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

Работа с информацией:

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

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

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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

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

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

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

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
- пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
- находить числа, большее или меньшее данного числа на заданное число;
- выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток;
- называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);
- решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);
- сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение «длиннее – короче», «выше – ниже», «шире – уже»;
- измерять длину отрезка (в см), чертить отрезок заданной длины;
- различать число и цифру;
- распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
- устанавливать между объектами соотношения: «слева – справа», «спереди – сзади», «между»;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;
- группировать объекты по заданному признаку, находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;
- различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное или данные из таблицы;
- сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);
- распределять объекты на две группы по заданному основанию.

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

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

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

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

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

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

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

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

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

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

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

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

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

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

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

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

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

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

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

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

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычисления, измерения.

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

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

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

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

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

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

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

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

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

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

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

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

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

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

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

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

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

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

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

выбирать верное решение математической задачи.

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

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

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

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

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

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

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

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа от 1 до 9	13			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
1.2	Числа от 0 до 10	3			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
1.3	Числа от 11 до 20	4			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
1.4	Длина. Измерение длины	7			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
Итого по разделу		27			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29			Российская электронная школа (resh.edu.ru)

Итого по разделу		40			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	16			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
Итого по разделу		16			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения	3			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
4.2	Геометрические фигуры	17			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
5.2	Таблицы	7			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	0	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			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
1.2	Величины	10			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
Итого по разделу		19			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	19			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
2.2	Умножение и деление	25			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
Итого по разделу		56			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	11			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
Итого по разделу		11			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	10			Российская электронная школа (resh.edu.ru)

4.2	Геометрические величины	9			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
Итого по разделу		19			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	14			[Российская электронная школа (resh.edu.ru)]
Итого по разделу		14			
Повторение пройденного материала		9			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		6	6		Российская электронная школа (resh.edu.ru)
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		140	6	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			Российская электронная школа (resh.edu.ru) Библиотека ЦОК (lesson.edu.ru)
1.2	Величины	8			Российская электронная школа (resh.edu.ru) Библиотека ЦОК (lesson.edu.ru)
Итого по разделу		18			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	40			Российская электронная школа (resh.edu.ru) Библиотека ЦОК (lesson.edu.ru)
2.2	Числовые выражения	7			Российская электронная школа (resh.edu.ru) Библиотека ЦОК (lesson.edu.ru)
Итого по разделу		47			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Работа с текстовой задачей	12			Российская электронная

					школа (resh.edu.ru) Библиотека ЦОК (lesson.edu.ru)
3.2	Решение задач	11			Российская электронная школа (resh.edu.ru) Библиотека ЦОК (lesson.edu.ru)
Итого по разделу		23			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	9			Российская электронная школа (resh.edu.ru) Библиотека ЦОК (lesson.edu.ru)
4.2	Геометрические величины	13			Российская электронная школа (resh.edu.ru) Библиотека ЦОК (lesson.edu.ru)
Итого по разделу		22			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			Российская электронная школа (resh.edu.ru) Библиотека ЦОК (lesson.edu.ru)
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		4		1	Российская электронная школа (resh.edu.ru) Библиотека ЦОК (lesson.edu.ru)

Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	6	6		Российская электронная школа (resh.edu.ru) Библиотека ЦОК (lesson.edu.ru)
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	141	6	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			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 Российская электронная школа (resh.edu.ru)
1.2	Величины	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 Российская электронная школа (resh.edu.ru)
Итого по разделу		23			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	25			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 Российская электронная школа (resh.edu.ru)
2.2	Числовые выражения	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 Российская электронная школа (resh.edu.ru)
Итого по разделу		37			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	20			Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/7f411f36 Российская электронная школа (resh.edu.ru)
Итого по разделу		20			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 Российская электронная школа (resh.edu.ru)
4.2	Геометрические величины	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 Российская электронная школа (resh.edu.ru)
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 Российская электронная школа (resh.edu.ru)
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 Российская электронная школа (resh.edu.ru)
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 Российская электронная школа (resh.edu.ru)

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	141	6	2	
-------------------------------------	-----	---	---	--

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

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Количественный счёт. Один, два, три...	1			Российская электронная школа resh.edu.ru
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1			Российская электронная школа resh.edu.ru
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
5	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
6	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись)	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
7	Расположение предметов и объектов на	1			Российская

	плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились				электронная школа (resh.edu.ru)
8	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
9	Число и количество. Число и цифра 2	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
10	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
11	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
12	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
13	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
14	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
15	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
16	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)

					resh.edu.ru
17	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
18	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
19	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
20	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
21	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
22	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
23	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
24	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
25	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
26	Число как результат счета. Состав числа.	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)

	Числа 8 и 9. Цифра 8				resh.edu.ru
27	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
28	Число и цифра 0	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
29	Число 10	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
30	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
31	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
32	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
33	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
34	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
35	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
36	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)

	относительно заданного набора математических объектов				resh.edu.ru
37	Числа от 1 до 10. Повторение	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
38	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1, \square - 1$	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
39	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1, \square - 1$	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
40	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1, \square - 1 - 1$	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
41	Дополнение до 10. Запись действия	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
42	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
43	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
44	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
45	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)

	Задачи на увеличение числа на несколько единиц				
46	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
47	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
48	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
49	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
50	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
51	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
52	Сравнение длин отрезков	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
53	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
54	Группировка объектов по заданному признаку	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
55	Свойства группы объектов, группировка	1			Российская

	по самостоятельно установленному свойству				электронная школа (resh.edu.ru)
56	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
57	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
58	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
59	Построение отрезка заданной длины	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
60	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
61	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
62	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
63	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)

64	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
65	Сложение и вычитание в пределах 10	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
66	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
67	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
68	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
69	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
70	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
71	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
72	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
73	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)

					(resh.edu.ru)
74	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
75	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
76	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
77	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
78	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
79	Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
80	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
81	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
82	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
83	Решение задач на увеличение,	1			Российская

	уменьшение длины				электронная школа (resh.edu.ru)
84	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
85	Построение квадрата	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
86	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
87	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
88	Вычитание как действие, обратное сложению	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
89	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
90	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
91	Внесение одного-двух данных в таблицу	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
92	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)

					(resh.edu.ru)
93	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
94	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
95	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
96	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
97	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
98	Однозначные и двузначные числа	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
99	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
100	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
101	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
102	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$.	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)

	17 - 7. 17 - 10				resh.edu.ru
103	Десяток. Счёт десятками	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
104	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
105	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
106	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
107	Сложение и вычитание с числом 0	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
108	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
109	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
110	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	1			Российская электронная школа (resh.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			Российская электронная школа (resh.edu.ru)

112	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида 11 - □. Вычитание вида 12 - □. Вычитание вида 13 - □. Вычитание вида 14 - □. Вычитание вида 15 - □	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
113	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
114	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
115	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
116	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
117	Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
118	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
119	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
120	Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)

121	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
122	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
123	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
124	Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
125	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
126	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
127	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
128	Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
129	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
130	Измерение длины отрезка. Повторение.	1			Российская

	Что узнали. Чему научились в 1 классе				электронная школа (resh.edu.ru)
131	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
132	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	0	0	

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1.	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
2.	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1			Российская электронная школа (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 11 до 100	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
4.	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
5.	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
6.	Входная контрольная работа	1	1		Российская электронная школа (resh.edu.ru)
7.	Работа над ошибками	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
8.	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
9.	Работа с величинами: измерение длины	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)

	(единица длины — миллиметр)				
10.	Измерение величин. Решение практических задач	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
11.	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
12.	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
13.	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
14.	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
15.	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
16.	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
17.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
18.	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
19.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
20.	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)

21.	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
22.	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
23.	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
24.	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
25.	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
26.	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
27.	Разностное сравнение чисел, величин	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
28.	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
29.	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
30.	Измерение периметра прямоугольника,	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)

	запись результата измерения в сантиметрах				
31.	Сочетательное свойство сложения	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
32.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
33.	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
34.	Контрольная работа по теме «Свойства сложения»	1	1		Российская электронная школа (resh.edu.ru)
35.	Работа над ошибками	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
36.	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
37.	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
38.	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)

39.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
40.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
41.	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисления вида $36 - 2$, $36 - 20$	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
42.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
43.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
44.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
45.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
46.	Контрольная работа по теме «Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд»	1	1		Российская электронная школа (resh.edu.ru)
47.	Работа над ошибками	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)

48.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
49.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
50.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
51.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
52.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
53.	Вычисление суммы, разности удобным способом	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
54.	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
55.	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
56.	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)

	несколько единиц				
57.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
58.	Построение отрезка заданной длины	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
59.	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
60.	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
61.	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
62.	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
63.	Запись решения задачи в два действия	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
64.	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
65.	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	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)

	сложения				
66.	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
67.	Сравнение геометрических фигур	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
68.	Контрольная работа по теме «Письменное сложение и вычитание в пределах 100 с переходом через разряд»	1	1		Российская электронная школа (resh.edu.ru)
69.	Работа над ошибками	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
70.	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
71.	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
72.	Алгоритм письменного сложения чисел	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
73.	Алгоритм письменного вычитания чисел	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
74.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
75.	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
76.	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)

	ряда)				
77.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
78.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $52 - 24$	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
79.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
80.	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
81.	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Протиположные стороны прямоугольника	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
82.	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
83.	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
84.	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
85.	Устное сложение равных чисел	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
86.	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
87.	Геометрические фигуры: разбиение	1			Российская электронная

	прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур				школа (resh.edu.ru)
88.	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
89.	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
90.	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
91.	Взаимосвязь сложения и умножения	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
92.	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
93.	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
94.	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
95.	Применение умножения для решения практических задач	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
96.	Нахождение произведения	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
97.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)

98.	Переместительное свойство умножения	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
99.	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
100.	Применение деления в практических ситуациях	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
101.	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
102.	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
103.	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
104.	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
105.	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
106.	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
107.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
108.	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
109.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
110.	Табличное умножение в пределах 50.	1			Российская электронная

	Умножение числа 3				школа (resh.edu.ru)
111.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
112.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
113.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
114.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
115.	Табличное умножение в пределах 50.	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
116.	Контрольная работа по теме «Табличное умножение в пределах 50»	1	1		Российская электронная школа (resh.edu.ru)
117.	Работа над ошибками	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
118.	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
119.	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
120.	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)

121.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
122.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
123.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
124.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
125.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
126.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
127.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
128.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
129.	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
130.	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
131.	Итоговая контрольная работа за 2 класс	1	1		Российская электронная школа (resh.edu.ru)
132.	Работа над ошибками	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
133.	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)

134.	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
135.	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
136.	Обобщение изученного за курс 2 класса	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
137.	Единица длины, массы, времени. Повторение	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
138.	Задачи в два действия. Повторение	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
139.	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
140.	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		140	6	0	

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2.	Сложение и вычитание однородных величин	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
3.	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
4.	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
5.	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
6.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
7.	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
8.	Входная контрольная работа	1	1		Российская электронная школа (resh.edu.ru)
9.	Работа над ошибками	1			
10.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588

	текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального				
11.	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
12.	Решение задач с геометрическим содержанием	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068
13.	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ... , то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
14.	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
15.	Переместительное свойство умножения	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
16.	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
17.	Таблица умножения и деления	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
18.	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
19.	Сочетательное свойство умножения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
20.	Нахождение периметра многоугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c
21.	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания,	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c

	деления				
22.	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a
23.	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
24.	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
25.	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
26.	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
27.	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
28.	Контрольная работа по теме «Переместительное и сочетательное свойство умножения»	1	1		Российская электронная школа (resh.edu.ru)
29.	Работа над ошибками				Российская электронная школа (resh.edu.ru)
30.	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
31.	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1			[Российская электронная школа (resh.edu.ru)]
32.	Умножение и деление с числом 6	1			Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
33.	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
34.	Задачи на разностное сравнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
35.	Задачи на кратное сравнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
36.	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
37.	Столбчатая диаграмма: чтение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2
38.	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae
39.	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
40.	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
41.	Умножение и деление с числом 7	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
42.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14
43.	Свойства чисел. Математические игры с числами	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
44.	Кратное сравнение чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0
45.	Равенства и неравенства: установление	1			Библиотека ЦОК

	истинности (верное/неверное)				https://m.edsoo.ru/c4e087e8
46.	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
47.	Площадь прямоугольника, квадрата	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca
48.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
49.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66
50.	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6
51.	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
52.	Площадь и приемы её нахождения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c
53.	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce
54.	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
55.	Умножение и деление с числом 8	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c
56.	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de

57.	Умножение и деление с числом 9	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358
58.	Контрольная работа по теме «Периметр и площадь прямоугольника»	1	1		Российская электронная школа (resh.edu.ru)
59.	Работа над ошибками	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
60.	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640
61.	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6
62.	Переход от одних единиц площади к другим	1			[Российская электронная школа (resh.edu.ru)]
63.	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
64.	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
65.	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
66.	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c
67.	Нахождение площади в заданных единицах	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142
68.	Арифметические действия с числом 1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2
69.	Умножение и деление в пределах 100:	1			Библиотека ЦОК

	внетабличное выполнение действий				https://m.edsoo.ru/c4e0b678
70.	Арифметические действия с числом 0	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
71.	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
72.	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
73.	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
74.	Задачи на нахождение доли величины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
75.	Доля величины: сравнение долей одной величины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
76.	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
77.	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
78.	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 https://m.edsoo.ru/c4e095bc
79.	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание,	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c

	продолжительность события» в практической ситуации				
80.	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
81.	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020
82.	Контрольная работа по теме «Внетабличное умножение и деление в пределах 100»	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
83.	Работа над ошибками	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
84.	Устное умножение суммы на число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
85.	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
86.	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
87.	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
88.	Выбор верного решения задачи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
89.	Разные способы решения задачи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
90.	Деление суммы на число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
91.	Разные приемы записи решения задачи	1			Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
92.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
93.	Устное деление двузначного числа на двузначное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
94.	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
95.	Деление на однозначное число в пределах 100	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
96.	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
97.	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
98.	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2
99.	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666
100.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c
101.	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62
102.	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16078

	на вопросы и решения задач				
103.	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
104.	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
105.	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
106.	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
107.	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
108.	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
109.	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
110.	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
111.	Классификация объектов по двум признакам	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
112.	Числа в пределах 1000: сравнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0
113.	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116
114.	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

115.	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde
116.	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
117.	Сложение и вычитание с круглым числом	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
118.	Сложение и вычитание в пределах 1000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
119.	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
120.	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
121.	Письменное сложение в пределах 1000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
122.	Письменное вычитание в пределах 1000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
123.	Алгоритм деления на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
124.	Контрольная работа по теме «Письменное сложение и вычитание в пределах 1000»	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
125.	Работа над ошибками	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
126.	Умножение круглого числа, на круглое число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
127.	Деление круглого числа, на круглое число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

128.	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
129.	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
130.	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120
131.	Задачи на расчет времени, количества	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
132.	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
133.	Приемы деления на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8
134.	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e
135.	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
136.	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
137.	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70
138.	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
139.	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
140.	Итоговая контрольная работа за 3 класс	1	1		Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
141.	Работа над ошибками	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		141	6	0	

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1.	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
2.	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
3.	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
4.	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
5.	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
6.	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
7.	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
8.	Входная контрольная работа	1	1		Российская электронная школа (resh.edu.ru)
9.	Работа над ошибками				

10.	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1			
11.	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
12.	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
13.	Представление текстовой задачи на модели	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
14.	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1			
15.	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
16.	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
17.	Решение задачи разными способами	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
18.	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
19.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
20.	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1			
21.	Числа в пределах миллиона:	1			Библиотека ЦОК

	представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых				https://m.edsoo.ru/c4e195ca
22.	Сравнение чисел в пределах миллиона	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
23.	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
24.	Контрольная работа по теме «Числа в пределах миллиона»	1	1		Российская электронная школа (resh.edu.ru)
25.	Работа над ошибками				
26.	Сравнение и упорядочение чисел	1			Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e1989a 2) https://m.edsoo.ru/c4e19de0
27.	Решение задач на работу	1			
28.	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
29.	Умножение на 10, 100, 1000	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
30.	Деление на 10, 100, 1000	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
31.	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
32.	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связей: конструирование, проверка истинности(верные	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)

	(истинные) и неверные (ложные))				
33.	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
34.	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
35.	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
36.	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
37.	Решение задач на нахождение площади	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
38.	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
39.	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
40.	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
41.	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2

42.	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
43.	Решение задач на расчет времени	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
44.	Доля величины времени, массы, длины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
45.	Сравнение величин, упорядочение величин	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
46.	Закрепление. Таблица единиц времени	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
47.	Контрольная работа «Величины»	1	1		Российская электронная школа (resh.edu.ru)
48.	Работа над ошибками				Российская электронная школа (resh.edu.ru)
49.	Применение представлений о площади для решения задач	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
50.	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
51.	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
52.	Письменное сложение многозначных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
53.	Решение задач на нахождение длины	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
54.	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
55.	Разностное и кратное сравнение	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)

	величин				
56.	Письменное вычитание многозначных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
57.	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
58.	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
59.	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
60.	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
61.	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
62.	Примеры и контрпримеры	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
63.	Изображение фигуры, симметричной заданной	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
64.	Вычисление доли величины	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
65.	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
66.	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
67.	Сравнение математических объектов (общее, различное,	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)

	уникальное/специфичное)				
68.	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
69.	Поиск и использование данных для решения практических задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
70.	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
71.	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
72.	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
73.	Задачи с недостаточными данными	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
74.	Таблица: чтение, дополнение	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
75.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
76.	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
77.	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
78.	Увеличение значения величины в	1			Российская электронная школа

	несколько раз (умножение на однозначное число)				resh.edu.ru
79.	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
80.	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
81.	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
82.	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
83.	Сравнение геометрических фигур	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
84.	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
85.	Деление на однозначное число в пределах 100000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
86.	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
87.	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)

88.	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число в пределах 100000»	1	1		Российская электронная школа (resh.edu.ru)
89.	Работа над ошибками	1			
90.	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
91.	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
92.	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
93.	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
94.	Разные приемы записи решения задачи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
95.	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
96.	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
97.	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
98.	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
99.	Периметр многоугольника	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)

100.	Решение задач на движение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
101.	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
102.	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
103.	Разные формы представления одной и той же информации	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
104.	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736
105.	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
106.	Применение алгоритмов для вычислений	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
107.	Деление с остатком	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
108.	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
109.	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
110.	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)

	умения конструировать с использованием геометрических фигур				
111.	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8
112.	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
113.	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
114.	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
115.	Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное число в пределах 100000»	1	1		Российская электронная школа (resh.edu.ru)
116.	Работа над ошибками	1			
117.	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
118.	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
119.	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
120.	Классификация объектов по одному-двум признакам	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)

121.	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
122.	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
123.	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
124.	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544
125.	Деление на двузначное число в пределах 100000	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
126.	Окружность, круг: распознавание и изображение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
127.	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
128.	Задачи с избыточными и недостающими данными	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
129.	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
130.	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
131.	Итоговая контрольная работа за 4 класс	1	1		Российская электронная школа (resh.edu.ru)
132.	Работа над ошибками				Российская электронная школа (resh.edu.ru)
133.	Закрепление. Практическая работа по	1		1	Библиотека ЦОК

	теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"				https://m.edsoo.ru/c4e296aa
134.	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1			Российская электронная школа (resh.edu.ru)
135.	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e
136.	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510
137.	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний	1			Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e20b40 2) https://m.edsoo.ru/c4e20cee
138.	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
139.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различие, название	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
140.	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea
141.	Закрепление по теме	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca

	"Пространственные геометрические фигуры (тела)"				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		141	6	2	

