



ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур,

нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

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

На изучение математики отводится 642 часа: в 1 классе – 132 часа (4 часа в неделю), во 2-4 классах – 170 часов (4 часа + 1 час из части, формируемой участниками образовательных отношений).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

1 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

Арифметические действия

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

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

обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;

наблюдать действие измерительных приборов;

сравнивать два объекта, два числа;

распределять объекты на группы по заданному основанию;

копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;
приводить примеры чисел, геометрических фигур;
соблюдать последовательность при количественном и порядковом счёте.

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

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

читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

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

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

комментировать ход сравнения двух объектов;

описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение величин (чисел), описывать положение предмета в пространстве;

различать и использовать математические знаки;

строить предложения относительно заданного набора объектов.

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

принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;

действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;

проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;

проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

Совместная деятельность способствует формированию умений:

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

2 КЛАСС

Числа и величины

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

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

Арифметические действия

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

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

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

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

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;
вести поиск различных решений задачи (расчётной, с геометрическим содержанием);
воспроизводить порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок);

устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

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

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

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач; дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

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

комментировать ход вычислений;

объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

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

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

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

записывать, читать число, числовое выражение;

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

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

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

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

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

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

находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

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

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

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

Арифметические действия

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

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

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

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

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

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

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

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

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

выбирать приём вычисления, выполнения действия;

конструировать геометрические фигуры;

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

прикидывать размеры фигуры, её элементов;

понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;

различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;

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

соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;

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

моделировать предложенную практическую ситуацию;

устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

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

читать информацию, представленную в разных формах;

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

заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж;

устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

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

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

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;

строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;

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

использовать математическую символику для составления числовых выражений;

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

участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

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

проверять ход и результат выполнения действия;

вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;

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

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

4 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

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

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

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

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

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

Математическая информация

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

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

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

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

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

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

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

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

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

обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

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

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

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

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

представлять информацию в разных формах;

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

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

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

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

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

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

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

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

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

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

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

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

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

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

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

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

Работа с информацией:

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

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

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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

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

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные; самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

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

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
находить число большее или меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100), большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);
устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение), деления (делимое, делитель, частное);
находить неизвестный компонент сложения, вычитания;
использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка);
определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов;
сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на»;
решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель), планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия или действий, записывать ответ;
различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;
на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;
выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);
распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;
проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;
находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);
находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);
представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;
подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
составлять (дополнять) текстовую задачу;
проверять правильность вычисления, измерения.

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);
выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно), умножение и деление на однозначное число, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно);
выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;
устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;
использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;
находить неизвестный компонент арифметического действия;
использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль);
определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину (массу, время), выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события;
сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в»;
называть, находить долю величины (половина, четверть);
сравнивать величины, выраженные долями;
использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;
при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;
решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);
конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;
сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);

находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата);
распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»;
формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных 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	
Раздел 1. Числа и величины				
1.1	Числа от 1 до 9	13		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
1.2	Числа от 0 до 10	3		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
1.3	Числа от 11 до 20	4		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
1.4	Длина. Измерение длины	7		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
Итого по разделу		27		
Раздел 2. Арифметические действия				
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
Итого по разделу		40		
Раздел 3. Текстовые задачи				
3.1	Текстовые задачи	16		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
Итого по разделу		16		
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры				

4.1	Пространственные отношения	3		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
4.2	Геометрические фигуры	17		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
Итого по разделу		20		
Раздел 5. Математическая информация				
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
5.2	Таблицы	7		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
Итого по разделу		15		
Повторение пройденного материала		14		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	0	

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
Раздел 1. Числа и величины				
1.1	Числа	9		Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
1.2	Величины	10		Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782

Итого по разделу		19		
Раздел 2. Арифметические действия				
2.1	Сложение и вычитание	25		Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
2.2	Умножение и деление	25		Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	14		Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
Итого по разделу		64		
Раздел 3. Текстовые задачи				
3.1	Текстовые задачи	25		Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
Итого по разделу		25		
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры				
4.1	Геометрические фигуры	16		Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
4.2	Геометрические величины	9		Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
Итого по разделу		25		
Раздел 5. Математическая информация				
5.1	Математическая информация	14		Единая коллекция ЦОР: <a 20="" 433="" 954="" 972"="" data-label="Page-Footer" href="http://school-</td> </tr> </table> </div> <div data-bbox="> <p>Документ создан в электронной форме. № 15 от 09.12.2023. Исполнитель: Кузнецов А.С.</p>

				collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
Итого по разделу		14		
Повторение пройденного материала		15		Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8	Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	8	

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
Раздел 1. Числа и величины				
1.1	Числа	12		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.2	Величины	13		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		25		
Раздел 2. Арифметические действия				
2.1	Вычисления	48		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
2.2	Числовые выражения	7		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		55		
Раздел 3. Текстовые задачи				
3.1	Работа с текстовой задачей	14		[Библиотека ЦОК

				[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
3.2	Решение задач	17		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		31		
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры				
4.1	Геометрические фигуры	10		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
4.2	Геометрические величины	16		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		26		
Раздел 5. Математическая информация				
5.1	Математическая информация	19		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		19		
Повторение пройденного материала		7		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	7	

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
Раздел 1. Числа и величины				
1.1	Числа	15		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Величины	13		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		28		
Раздел 2. Арифметические действия				
2.1	Вычисления	39		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Числовые выражения	17		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		56		
Раздел 3. Текстовые задачи				
3.1	Решение текстовых задач	30		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		30		
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры				
4.1	Геометрические фигуры	12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.2	Геометрические величины	8		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20		

Раздел 5. Математическая информация			
5.1	Математическая информация	15	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		15	
Повторение пройденного материала		14	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	7

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ 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		Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	План	Факт	
1	Количественный счёт. Один, два, три...	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
5	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
6	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись)	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
7	Расположение предметов и	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет

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

	частей (чисел, геометрических фигур)					из списка
17	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
18	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
19	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
20	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
21	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
22	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
23	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
24	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
25	Увеличение, уменьшение числа	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет

	на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7					из списка
26	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
27	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
28	Число и цифра 0	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
29	Число 10	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
30	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
31	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
32	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
33	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
34	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
35	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
36	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка

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

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

	группировка по самостоятельно установленному свойству					из списка
56	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
57	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
58	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
59	Построение отрезка заданной длины	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
60	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
61	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
62	Сравнение двух объектов (чисел,	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет

	величин, геометрических фигур, задач)					из списка
63	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
64	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
65	Сложение и вычитание в пределах 10	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
66	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
67	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
68	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
69	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
70	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка

	разностное сравнение					
71	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
72	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
73	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
74	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
75	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
76	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
77	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
78	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
79	Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
80	Выбор и запись арифметического	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет

	действия для получения ответа на вопрос					из списка
81	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
82	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
83	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
84	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
85	Построение квадрата	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
86	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
87	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
88	Вычитание как действие, обратное сложению	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
89	Сравнение без измерения: старше	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка

	— моложе, тяжелее — легче. Килограмм					
90	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
91	Внесение одного-двух данных в таблицу	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
92	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
93	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
94	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
95	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
96	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
97	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
98	Однозначные и двузначные числа	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка

99	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
100	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
101	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
102	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
103	Десяток. Счёт десятками	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
104	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
105	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
106	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
107	Сложение и вычитание с числом 0	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка

108	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
109	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
110	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
111	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$. Сложение вида $\square + 4$. Сложение вида $\square + 5$. Сложение вида $\square + 6$	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
112	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида $11 - \square$. Вычитание вида $12 - \square$. Вычитание вида $13 - \square$. Вычитание вида $14 - \square$. Вычитание вида $15 - \square$	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
113	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
114	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
115	Таблица сложения. Применение	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет

	таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20					из списка
116	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
117	Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
118	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
119	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
120	Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
121	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
122	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
123	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка

124	Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
125	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
126	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
127	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
128	Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
129	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
130	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
131	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка

	научились в 1 классе					
132	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	0			

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	План	Факт	
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1				Учебная платформа Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru Просвещение «Школа России»
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1				Учебная платформа Учи.ру
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				Сайт «Детские радости» ориентирован на дошкольный и младший школьный возраст детей, для родителей, воспитателей, педагогов: https://detskieradosti.ru http://school-
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1				Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1				Детские электронные презентации и клипы: https://viki.rdf.ru
6	Входная контрольная работа	1	1			Педсовет http://pedsovet.org http://school-

					russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
7	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1			Библиотека материалов для начальной школы http://www.nachalka.com/biblioteka
8	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1			Электронное приложение к учебнику
9	Измерение величин. Решение практических задач	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
10	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
11	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
13	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
14	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
16	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-

	другой модели					russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
18	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
19	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1				Электронное приложение к учебнику
20	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1				Электронное приложение к учебнику
21	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1				Электронное приложение к учебнику
22	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1				Электронное приложение к учебнику
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1				Электронное приложение к учебнику
24	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1				Электронное приложение к учебнику
25	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1				Электронное приложение к учебнику
26	Разностное сравнение чисел, величин	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час,	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru

	минута). Единицы времени – час, минута, секунда				russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
28	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
29	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
30	Сочетательное свойство сложения	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
31	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
32	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
33	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
34	Контрольная работа №1	1	1		Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
35	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
36	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений.	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782

	Составление верных равенств и неравенств					
37	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
38	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
39	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
40	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
41	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
42	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
43	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$					Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782

44	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$					Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
45	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
46	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
47	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
48	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
49	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд					Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
50	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
51	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
52	Письменное сложение и					Единая коллекция ЦОП: <a 20="" 433="" 953="" 972"="" data-label="Page-Footer" href="http://school-</td> </tr> </table> </div> <div data-bbox="> <p>Документ создан в электронной форме. № 15 от 09.12.2023. Исполнитель: Кузнецов А.С.</p>

	вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа					collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru/info.aspx?ob_no=43782
53	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа					Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru/info.aspx?ob_no=43782
54	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа					Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru/info.aspx?ob_no=43782
55	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа					Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru/info.aspx?ob_no=43782
56	Контрольная работа №2	1	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru/info.aspx?ob_no=43782
57	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru/info.aspx?ob_no=43782
58	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения					Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru/info.aspx?ob_no=43782
59	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения					Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru/info.aspx?ob_no=43782
60	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками:	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru/info.aspx?ob_no=43782

	составление, чтение, устное нахождение значения					
61	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
62	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
63	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$					Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
64	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$					Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
65	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
66	Вычисление суммы, разности удобным способом	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
67	Вычисление суммы, разности удобным способом					Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
68	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782

69	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
70	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
71	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
72	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
73	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
74	Построение отрезка заданной длины	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
75	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
76	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
77	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
78	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
79	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
80	Запись решения задачи в два действия	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782

					russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
81	Запись решения задачи в два действия				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
82	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
83	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу. Проверка сложения	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
84	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
85	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
86	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
87	Сравнение геометрических фигур	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
88	Контрольная работа №3	1	1		Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
89	Распознавание и изображение геометрических фигур:	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782

	многоугольник, ломаная				russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
90	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1			Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
91	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1			Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
92	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1			Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
93	Алгоритм письменного сложения чисел	1			Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
94	Алгоритм письменного вычитания чисел	1			Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
95	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1			Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
96	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1			Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
97	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1			Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
98	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1			Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
99	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 52 - 24	1			Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782

100	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 52 - 24	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
101	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
102	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
103	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
104	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
105	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
106	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
107	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Протиположные стороны прямоугольника	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
108	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
109	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
110	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782

					russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
111	Устное сложение равных чисел	1			Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
112	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1			Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
113	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1			Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
114	Устное сложение равных чисел	1			Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
115	Контрольная работа №4	1	1		Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
116	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1			Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
117	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1			Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
118	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1			Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
119	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1			Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
120	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
121	Взаимосвязь сложения и	1			Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782

	умножения				collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
122	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
123	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
124	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
125	Применение умножения для решения практических задач	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
126	Нахождение произведения	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
127	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
128	Переместительное свойство умножения	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
129	Контрольная работа №5	1	1		Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
130	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
131	Применение деления в практических ситуациях	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782

132	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
133	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
134	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
135	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
136	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
137	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
138	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
139	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
140	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
141	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
142	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782

143	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
144	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
145	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
146	Контрольная работа №6	1	1			Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
147	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
148	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
149	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
150	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
151	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
152	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1				Единая коллекция ЦОП: http://school-collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782

					russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
153	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1			Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
154	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1			Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
155	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1			Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
156	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1			Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
157	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1			Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
158	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1			Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
159	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1			Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
160	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1			Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
161	Итоговая контрольная работа	1	1		Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
162	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1			Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://school-collection.edu.ru http://russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
163	Алгоритмы (приёмы, правила)	1			Единая коллекция ЦОР: http://school-collection.edu.ru

	построения геометрических фигур					collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
164	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1				Единая коллекция ЦОР: http://collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
165	Обобщение изученного за курс 2 класса	1				Единая коллекция ЦОР: http://collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
166	Единица длины, массы, времени. Повторение	1				Единая коллекция ЦОР: http://collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
167	Задачи в два действия. Повторение	1				Единая коллекция ЦОР: http://collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
168	Задачи в два действия. Повторение					Единая коллекция ЦОР: http://collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
169	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1				Единая коллекция ЦОР: http://collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
170	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1				Единая коллекция ЦОР: http://collection.edu.ru http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=43782
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170		8		

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	План	Факт	
1	Устные вычисления, сводимые к действиям в	1				Библиотека ЦОК

	пределах 100				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	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
6	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
7	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
8	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1			
9	Входная контрольная работа	1	1		
10	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
11	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
12	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
13	Решение задач с геометрическим содержанием	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068
14	Логические рассуждения (одно-двухшаговые)	1			Библиотека ЦОК

	со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»				https://m.edsoo.ru/c4e15cea
15	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
16	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
17	Переместительное свойство умножения	1			
18	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
19	Таблица умножения и деления	1			
20	Таблица умножения и деления	1			
21	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
22	Сочетательное свойство умножения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
23	Нахождение периметра многоугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c
24	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
25	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
26	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a
27	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
28	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1			
29	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
30	Порядок действий в числовом выражении (со	1			Библиотека ЦОК

	скобками)					https://m.edsoo.ru/c4e0f034
31	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1				
32	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				
33	Контрольная работа №1	1	1			
34	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
35	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
36	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1				
37	Умножение и деление с числом 6	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
38	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1				
39	Задачи на разностное сравнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
40	Задачи на разностное сравнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
41	Задачи на кратное сравнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
42	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1				
43	Столбчатая диаграмма: чтение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2
44	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae
45	Столбчатая диаграмма: использование данных	1				Библиотека ЦОК

	для решения учебных и практических задач					https://m.edsoo.ru/c4e175ae
46	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1				
47	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1				
48	Умножение и деление с числом 7	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
49	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14
50	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14
51	Свойства чисел. Математические игры с числами	1				
52	Кратное сравнение чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0
53	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8
54	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
55	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
56	Площадь прямоугольника, квадрата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca
57	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe
58	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66
59	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6

60	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6
61	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1				
62	Площадь и приемы её нахождения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c
63	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce
64	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
65	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
66	Умножение и деление с числом 8	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c
67	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
68	Умножение и деление с числом 9	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358
69	Контрольная работа №2	1	1			
70	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640
71	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640
72	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6
73	Переход от одних единиц площади к другим	1				
74	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
75	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884

76	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
77	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
78	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c
79	Нахождение площади в заданных единицах	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142
80	Нахождение площади в заданных единицах	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142
81	Арифметические действия с числом 1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2
82	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678
83	Арифметические действия с числом 0	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
84	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
85	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
86	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
87	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
88	Задачи на нахождение доли величины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
89	Доля величины: сравнение долей одной величины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
90	Доля величины: сравнение долей одной величины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
91	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин,	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6

	выраженных долями					
92	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1				
93	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
94	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c
95	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c
96	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
97	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020
98	Контрольная работа №3	1	1			
99	Устное умножение суммы на число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
100	Устное умножение суммы на число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
101	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1				
102	Внетабличное устное умножение и деление в	1				

	пределах 100					
103	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2
104	Выбор верного решения задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
105	Выбор верного решения задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
106	Разные способы решения задачи	1				
107	Деление суммы на число	1				
108	Разные приемы записи решения задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
109	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400
110	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400
111	Устное деление двузначного числа на двузначное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
112	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634
113	Деление на однозначное число в пределах 100	1				
114	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
115	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
116	Контрольная работа №4	1	1			
117	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
118	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2

119	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666
120	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666
121	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c
122	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62
123	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16078
124	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4
125	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4
126	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6
127	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1				
128	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	1				
129	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
130	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
131	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1				
132	Числа в пределах 1000: представление в виде	1				Библиотека ЦОК

	суммы разрядных слагаемых				https://m.edsoo.ru/c4e0820c
133	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
134	Классификация объектов по двум признакам	1			
135	Классификация объектов по двум признакам	1			
136	Числа в пределах 1000: сравнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0
137	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116
138	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1			
139	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde
140	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde
141	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1			
142	Сложение и вычитание с круглым числом	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
143	Сложение и вычитание в пределах 1000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
144	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
145	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
146	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1			

147	Письменное сложение в пределах 1000	1				
148	Письменное вычитание в пределах 1000	1				
149	Алгоритм деления на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
150	Алгоритм деления на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
151	Контрольная работа №5	1	1			
152	Умножение круглого числа, на круглое число	1				
153	Деление круглого числа, на круглое число	1				
154	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
155	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
156	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
157	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120
158	Задачи на расчет времени, количества	1				
159	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
160	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
161	Приемы деления на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8
162	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e
163	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
164	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a

	Повторение и закрепление					
165	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
166	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70
167	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
168	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1				
169	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1				
170	Итоговая контрольная работа	1	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	7	0		

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Факт	План	Факт	
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1				
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1				
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1				
4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-	1				

	4 действия					
5	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1				
6	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1				
7	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1				
8	Входная контрольная работа	1	1			
9	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1				
10	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
11	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1				
12	Представление текстовой задачи на модели	1				
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1				
14	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
15	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1				
16	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1				
17	Решение задачи разными способами	1				
18	Решение задачи разными способами	1				
19	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1				
20	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1				Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/c4e1925a
21	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
22	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1			
23	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
24	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
25	Сравнение чисел в пределах миллиона	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
26	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1			
27	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1			
28	Контрольная работа №1	1	1		
29	Сравнение и упорядочение чисел	1			Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e1989a 2) https://m.edsoo.ru/c4e19de0
30	Решение задач на работу	1			
31	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
32	Умножение на 10, 100, 1000	1			
33	Деление на 10, 100, 1000	1			
34	Деление на 10, 100, 1000	1			

35	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1				
36	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1				
37	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
38	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
39	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
40	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
41	Решение задач на нахождение площади	1				
42	Решение задач на нахождение площади	1				
43	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1				
44	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1				
45	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
46	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
47	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
48	Применение соотношений между единицами	1				

	времени в практических и учебных ситуациях					
49	Решение задач на расчет времени	1				
50	Решение задач на расчет времени	1				
51	Доля величины времени, массы, длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
52	Сравнение величин, упорядочение величин	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
53	Закрепление. Таблица единиц времени	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
54	Контрольная работа №2	1	1			
55	Применение представлений о площади для решения задач	1				
56	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1				
57	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1				
58	Письменное сложение многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
59	Решение задач на нахождение длины	1				
60	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1				
61	Разностное и кратное сравнение величин	1				
62	Письменное вычитание многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
63	Письменное вычитание многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
64	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1				
65	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1				

66	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1				
67	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
68	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
69	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
70	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
71	Примеры и контрпримеры	1				
72	Изображение фигуры, симметричной заданной	1				
73	Вычисление доли величины	1				
74	Вычисление доли величины	1				
75	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1				
76	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1				
77	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
78	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникально/специфичное)	1				
79	Контрольная работа № 3	1	1			
80	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1				
81	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1				
82	Поиск и использование данных для решения практических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
83	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости	1				Библиотека ЦОК

	товара					https://m.edsoo.ru/c4e22abc
84	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
85	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1				
86	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1				
87	Задачи с недостаточными данными	1				
88	Таблица: чтение, дополнение	1				
89	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
90	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1				
91	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
92	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
93	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1				
94	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1				
95	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1				
96	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1				
97	Нахождение неизвестного компонента действия	1				Библиотека ЦОК

	умножения (с комментированием)				https://m.edsoo.ru/c4e1f970
98	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
99	Сравнение геометрических фигур	1			
100	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1			
101	Деление на однозначное число в пределах 100000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
102	Деление на однозначное число в пределах 100000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
103	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1			
104	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1			
105	Контрольная работа №4	1	1		
106	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1			
107	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1			
108	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1			
109	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1			
110	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1			
111	Разные приемы записи решения задачи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e

112	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
113	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
114	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
115	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
116	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1				
117	Периметр многоугольника	1				
118	Решение задач на движение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
119	Решение задач на движение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
120	Решение задач на движение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
121	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1				
122	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
123	Разные формы представления одной и той же информации	1				
124	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736
125	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1				
126	Применение алгоритмов для вычислений	1				
127	Деление с остатком	1				

128	Деление с остатком	1				
129	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1				
130	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1				
131	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1				
132	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1				
133	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8
134	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8
135	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
136	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1				
137	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1				
138	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1				
139	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1				
140	Контрольная работа №5	1	1			
141	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
142	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1				

143	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1				
144	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1				
145	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1				
146	Классификация объектов по одному-двум признакам	1				
147	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1				
148	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
149	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
150	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1				
151	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544
152	Деление на двузначное число в пределах 100000	1				
153	Деление на двузначное число в пределах 100000	1				
154	Деление на двузначное число в пределах 100000	1				
155	Окружность, круг: распознавание и изображение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
156	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
157	Задачи с избыточными и недостающими данными	1				
158	Задачи с избыточными и недостающими данными	1				
159	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
160	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1				

161	Итоговая контрольная работа	1	1			
162	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e296aa
163	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1				
164	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e
165	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510
166	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
167	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
168	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
169	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea
170	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	7			

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Математика (в 2 частях), Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Дмитриева О. И. и др. Поурочные разработки по математике: 3 класс. - М.:ВАКО


ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Издательства «Просвещение» www.prosv.ru (раздел «Школа России www.schoolrussia.ru) Федерация Интернет-образования, сетевое объединение методистов www.som.fio.ru Российская версия международного проекта Сеть творческих учителей it-n.ru Российский общеобразовательный Портал www.school.edu.ru
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов www.school-collection.edu.ru Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/>
3. Российская онлайн-платформа учи ру <https://uchi.ru/>
4. Электронное приложение к учебнику «Математика», 1 – 4 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П. Максимова
5. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <http://school-collection.edu.ru>)

Лист согласования к документу № 15 от 09.12.2023
Инициатор согласования: Кузнецов А.С. Директор
Согласование инициировано: 09.12.2023 09:08

Лист согласования

Тип согласования: **последовательное**

№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Кузнецов А.С.		 Подписано 09.12.2023 - 09:08	-