

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Тверской области

Торопецкий муниципальный округ

МБОУ Торопецкая СОШ №1

РАССМОТРЕНО

На методическом
объединении

Протокол № 1 от 28.08.2024

СОГЛАСОВАНО

На педагогическом совете
Протокол № 2 от 30.08.2024

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ Торопецкая
СОШ № 1 Калинина Н.Г.

Приказ № 118 от 30.08.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 1704045)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1– 4 классов

Торопец
2024

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 675 часов: в 1 классе – 165 часа (5 часа в неделю), во 2 классе – 170 часов (5 часа в неделю), в 3 классе – 170 часов (5 часа в неделю), в 4 классе – 170 часов (5 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

1 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

Арифметические действия

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

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

обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;

наблюдать действие измерительных приборов;

сравнивать два объекта, два числа;

распределять объекты на группы по заданному основанию;

копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;

приводить примеры чисел, геометрических фигур;

соблюдать последовательность при количественном и порядковом счёте.

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

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

читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

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

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

комментировать ход сравнения двух объектов;

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

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

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

Совместная деятельность способствует формированию умений:

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

2 КЛАСС

Числа и величины

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

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

Арифметические действия

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

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

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

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

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

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

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

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

устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

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

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

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

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

комментировать ход вычислений;

объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

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

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

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

записывать, читать число, числовое выражение;

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

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

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

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

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

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

находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

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

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

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

Арифметические действия

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

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

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

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

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

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

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

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

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

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

выбирать приём вычисления, выполнения действия;

конструировать геометрические фигуры;

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

прикидывать размеры фигуры, её элементов;

понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;

различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;

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

соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;

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

моделировать предложенную практическую ситуацию;

устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

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

читать информацию, представленную в разных формах;

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

заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж;

устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

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

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

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;

строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;

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

использовать математическую символику для составления числовых выражений;

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

участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

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

проверять ход и результат выполнения действия;

вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;

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

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

4 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

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

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

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

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

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

Математическая информация

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

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

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

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

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

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

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

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

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

обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

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

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

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

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

представлять информацию в разных формах;

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

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

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

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

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

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

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

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

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

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

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

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

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

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

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

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

Работа с информацией:

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

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

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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

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

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров),

согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

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

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

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

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

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

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

различать число и цифру;

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

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

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

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

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

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

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

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

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

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

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

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

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

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

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

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

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

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

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

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

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

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

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

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

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

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

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычисления, измерения.

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

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

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

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

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

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

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

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

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

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

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

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

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

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

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

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

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

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

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

выбирать верное решение математической задачи.

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

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

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

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

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

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

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

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа от 1 до 9	16	0	0	РЭШ Учи. ру
1.2	Числа от 0 до 10	5	0	0	РЭШ Учи. ру
1.3	Числа от 11 до 20	6	0	0	РЭШ Учи. ру
1.4	Длина. Измерение длины	10	0	0	РЭШ Учи. ру
Итого по разделу		37			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	13	0	0	РЭШ Учи. ру
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	33	0	0	РЭШ Учи. ру
Итого по разделу		46			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	20	0	0	РЭШ Учи. ру
Итого по разделу		20			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения	5	0	0	РЭШ Учи. ру
4.2	Геометрические фигуры	20	0	0	РЭШ Учи. ру

Итого по разделу 25

Раздел 5. Математическая информация

5.1	Характеристика объекта, группы объектов	11	0	0	РЭШ Учи. ру
-----	---	----	---	---	----------------

5.2	Таблицы	10	0	0	РЭШ Учи. ру
-----	---------	----	---	---	----------------

Итого по разделу 21

	Повторение пройденного материала	16	0	0	РЭШ Учи. ру
--	-------------------------------------	----	---	---	----------------

	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	165	0	0	РЭШ Учи. ру
--	--	-----	---	---	----------------

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	11	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
1.2	Величины	12	0	Учи. ру, Яндекс. Учебник
Итого по разделу		23		
Раздел 2. Арифметические действия				
2.1	Сложение и вычитание	19	0	Учи. ру, Яндекс. Учебник
2.2	Умножение и деление	32	0	Учи. ру, Яндекс. Учебник
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12	0	Учи. ру, Яндекс. Учебник
Итого по разделу		63		
Раздел 3. Текстовые задачи				
3.1	Текстовые задачи	15	0	Учи. ру, Яндекс. Учебник
Итого по разделу		15		
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры				
4.1	Геометрические фигуры	11	0	Учи. ру, Яндекс. Учебник
4.2	Геометрические величины	9	0	Учи. ру, Яндекс. Учебник
Итого по разделу		20		
Раздел 5. Математическая информация				
5.1	Математическая информация	16	0	Учи. ру, Яндекс. Учебник
Итого по разделу		16		
Повторение пройденного материала		25	0	Учи. ру, Яндекс. Учебник
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8	

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	15	0	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.2	Величины	12	0	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		27		
Раздел 2. Арифметические действия				
2.1	Вычисления	50	0	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
2.2	Числовые выражения	7	0	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		57		
Раздел 3. Текстовые задачи				
3.1	Работа с текстовой задачей	15	0	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
3.2	Решение задач	11	0	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		26		
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры				
4.1	Геометрические фигуры	10	0	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
4.2	Геометрические величины	13	0	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		23		
Раздел 5. Математическая информация				
5.1	Математическая информация	15	0	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		15		
Повторение пройденного материала		15	0	[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		Практические работы
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	11	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Величины	12	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.3	Величины	5	0	0	
Итого по разделу		28			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	25	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Числовые выражения	12	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.3	Числовые выражения	5	0	0	
Итого по разделу		42			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	20	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
3.2	Решение текстовых задач	5	0	0	
Итого по разделу		25			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	12	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.2	Геометрические величины	8	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.3	Геометрические	2	0	0	

	е величины			
4.4	Геометрически е величины и фигуры	3	0	0
	Итого по разделу	25		

Раздел 5. Математическая информация

5.1	Математическа я информация	15	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
5.2	Математическа я информация	5	0	0	
	Итого по разделу	20			

Раздел 6. **Закрепление пройденного **

Итого		0			
Повторение пройденного материала		19	0	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		11	7	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	7	2	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Количественный счёт. Один, два, три...	1	0	0	РЭШ
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1	0	0	
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1	0	0	РЭШ
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1	0	0	
5	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	1	0	0	Учи. ру
6	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись)	1	0	0	
7	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись)	1	0	0	Учи. ру
8	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве:	1	0	0	

	установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились				
9	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1	0	0	Учи. ру
10	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1	0	0	РЭШ
11	Число и количество. Число и цифра 2	1	0	0	
12	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1	0	0	Учи. ру
13	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1	0	0	
14	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1	0	0	РЭШ
15	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1	0	0	
16	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1	0	0	Учи. ру
17	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1	0	0	
18	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1	0	0	
19	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и	1	0	0	РЭШ

	цифра 5				
20	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1	0	0	
21	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1	0	0	РЭШ
22	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1	0	0	
23	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1	0	0	Учи. ру
24	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1	0	0	
25	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1	0	0	
26	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1	0	0	РЭШ
27	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1	0	0	
28	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1	0	0	
29	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже,	1	0	0	РЭШ

	длиннее — короче				
	Сравнение				
30	геометрических фигур: общее, различное.	1	0	0	
	Многоугольник. Круг				
	Сравнение				РЭШ
31	геометрических фигур: общее, различное.	1	0	0	
	Многоугольник. Круг				
	Расположение, описание				
32	расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1	0	0	
	Увеличение, уменьшение числа на				РЭШ
33	одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1	0	0	
	Увеличение, уменьшение числа на				
34	одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1	0	0	
	Число как результат счета. Состав числа.				РЭШ
35	Числа 8 и 9. Цифра 8	1	0	0	
	Число как результат измерения. Числа 8 и				
36	9. Цифра 9	1	0	0	
	Число как результат измерения. Числа 8 и				РЭШ
37	9. Цифра 9		0	0	
38	Число и цифра 0	1	0	0	
					РЭШ
39	Число 10	1	0	0	
40	Число 10		0	0	

41	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1	0	0	
42	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1	0	0	РЭШ
43	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1	0	0	
44	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1	0	0	
45	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1	0	0	РЭШ
46	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1	0	0	Учи. ру
47	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1	0	0	
48	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1	0	0	РЭШ
49	Числа от 1 до 10. Повторение	1	0	0	
50	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1	0	0	РЭШ
51	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square +$	1	0	0	Учи. ру

	1, □ - 1				
	Сложение в пределах				РЭШ
52	10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида □ + 1, □ - 1	1	0	0	
	Запись результата				Учи. ру
53	увеличения на несколько единиц. □ + 1 + 1, □ - 1 - 1	1	0	0	
					РЭШ
54	Дополнение до 10. Запись действия	1	0	0	
	Текстовая задача: структурные				
55	элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	1	0	0	
	Текстовая задача: структурные				РЭШ
56	элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1	0	0	
	Текстовая сюжетная задача в одно				
57	действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1	0	0	
	Текстовая сюжетная задача в одно				РЭШ
58	действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1	0	0	
	Текстовая сюжетная задача в одно				
59	действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на	1	0	0	

	увеличение числа на несколько единиц				
60	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1	0	0	РЭШ
					Учи. ру
61	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной	1	0	0	
62	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1	0	0	
	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы				РЭШ
63	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1	0	0	
	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»				РЭШ
64	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1	0	0	
	Сравнение длин отрезков				Учи. ру
65	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1	0	0	
66	Группировка объектов по заданному признаку	1	0	0	
	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно				РЭШ
67	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1	0	0	
68	Группировка объектов по заданному признаку	1	0	0	
	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно				РЭШ
69	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1	0	0	
70	Группировка объектов по заданному признаку	1	0	0	
	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно				РЭШ

	установленному свойству				
	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?				РЭШ
71		1	0	0	
	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распознавание треугольников на чертеже				Учи. ру
72		1	0	0	
	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник				
73		1	0	0	
	Построение отрезка заданной длины				РЭШ
74		1	0	0	
	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат				
75		1	0	0	
	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»				
76		1	0	0	
	Обобщение по теме				РЭШ
77		1	0	0	

	«Пространственные отношения и геометрические фигуры»				
78	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1	0	0	
79	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1	0	0	
80	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$	1	0	0	РЭШ
81	Сложение и вычитание в пределах 10	1	0	0	
82	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$	1	0	0	
83	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1	0	0	РЭШ
84	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1	0	0	Учи. ру
85	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1	0	0	
86	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на	1	0	0	РЭШ

	разностное сравнение				
	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1	0	0	
87					
	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1	0	0	РЭШ
88					
	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1	0	0	Учи. ру
89					
	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1	0	0	
90					
	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1	0	0	РЭШ
91					
	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1	0	0	
92					
	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1	0	0	
93					
	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	1	0	0	РЭШ
94					
	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат	1	0	0	
95					
	Геометрические фигуры:	1	0	0	РЭШ
96					

	прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат Геометрические фигуры:				
97	прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат	1	0	0	
	Выбор и запись арифметического				РЭШ
98	действия для получения ответа на вопрос	1	0	0	
	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия				
99		1	0	0	
	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента				РЭШ
100		1	0	0	
	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента				
101		1	0	0	
	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия				РЭШ
102		1	0	0	
	Построение квадрата				Учи. ру
103		1	0	0	
	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого				
104		1	0	0	
	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись				РЭШ
105		1	0	0	

	решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого				
106	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1	0	0	
107	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1	0	0	РЭШ
108	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1	0	0	
109	Вычитание как действие, обратное сложению	1	0	0	РЭШ
110	Вычитание как действие, обратное сложению	1	0	0	
111	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1	0	0	
112	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1	0	0	РЭШ
113	Внесение одного-двух данных в таблицу	1	0	0	Учи. ру
114	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1	0	0	
115	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного	1	0	0	РЭШ

	компонента				
	Числа от 1 до 10.				
116	Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились	1	0	0	
	Задачи на нахождение суммы и остатка.				РЭШ
117	Повторение, что узнали. Чему научились	1	0	0	
	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.				Учи. ру
118	Повторение. Что узнали. Чему научились	1	0	0	
	Числа от 11 до 20.				
119	Десятичный принцип записи чисел.	1	0	0	
	Нумерация				
	Порядок следования чисел от 11 до 20.				РЭШ
120	Сравнение и упорядочение чисел	1	0	0	
	Порядок следования чисел от 11 до 20.				
121	Сравнение и упорядочение чисел	1	0	0	
	Однозначные и двузначные числа				
122	Единицы длины: сантиметр, дециметр;	1	0	0	РЭШ
123	установление соотношения между ними. Дециметр	1	0	0	
	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)				
124	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления	1	0	0	РЭШ
125		1	0	0	

	вида $10 + 7. 17 - 7. 17 - 10$				
	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7. 17 - 7. 17 - 10$				Учи. ру
126	Десяток. Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7. 17 - 7. 17 - 10$	1	0	0	
127	Десяток. Счёт десятками	1	0	0	
	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились				РЭШ
128	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились	1	0	0	
	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия				
129	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1	0	0	
	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились				РЭШ
130	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились	1	0	0	
	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились				
131	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились	1	0	0	
	Сложение и вычитание с числом 0				РЭШ
132	Сложение и вычитание с числом 0	1	0	0	
	Сложение и вычитание с числом 0				Учи. ру
133	Сложение и вычитание с числом 0	1	0	0	
	Задачи на разностное сравнение. Повторение				
134	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1	0	0	
	Переход через десяток при сложении.				РЭШ
	Представление на модели и запись действия. Табличное сложение				
135	Представление на модели и запись действия. Табличное сложение	1	0	0	
	Переход через десяток при вычитании.				
136	Переход через десяток при вычитании. Представление на	1	0	0	

	модели и запись действия				
	Переход через десяток при вычитании.				РЭШ
137	Представление на модели и запись действия	1	0	0	
	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$. Сложение вида $\square + 4$. Сложение вида $\square + 5$. Сложение вида $\square + 6$				
138	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	0	0	Учи. ру
139	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	0	0	РЭШ
140	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились	1	0	0	
141	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились	1	0	0	РЭШ
142	Таблица сложения.				
143	Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в	1	0	0	

	пределах 20				
	Таблица сложения.				Учи. ру
144	Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1	0	0	
145	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1	0	0	
146	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1	0	0	
147	Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1	0	0	РЭШ
148	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1	0	0	
149	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1	0	0	Учи. ру
150	Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0	
151	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0	РЭШ
152	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0	Учи. ру
153	Обобщение по теме	1	0	0	

	«Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе Обобщение по теме «Числа от 1 до 20.				РЭШ
154	Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0	
155	Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0	
156	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0	
157	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0	РЭШ
158	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0	Учи. ру
159	Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0	
160	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0	РЭШ
161	Нахождение	1	0	0	

	неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе				РЭШ
162	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания.	1	0	0	
163	Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0	РЭШ
164	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	0	
165	Что узнали. Чему научились в 1 классе		0	0	
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	165	0	0	

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1	0	
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1	0	Учи. ру, Яндекс. Учебник
3	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100	1	0	Учи. ру, Яндекс. Учебник
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	Учи. ру, Яндекс. Учебник
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1	0	Учи. ру, Яндекс. Учебник
6	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1	0	Учи. ру, Яндекс. Учебник
7	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1	0	Учи. ру, Яндекс. Учебник
8	Измерение величин. Решение практических задач	1	0	Учи. ру, Яндекс. Учебник
9	Входная контрольная работа	1	1	
10	Работа над ошибками в контрольной работе. Решение задач	1	0	
11	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1	0	Учи. ру, Яндекс. Учебник
12	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1	0	Учи. ру, Яндекс. Учебник
13	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1	0	Учи. ру, Яндекс. Учебник
14	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр,	1	0	Учи. ру, Яндекс. Учебник

	дециметр, сантиметр, миллиметр)			
15	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1	0	Учи. ру, Яндекс. Учебник
16	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1	0	Учи.ру, Яндекс. Учебник
17	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1	0	Учи.ру, Яндекс. Учебник
18	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1	0	Учи.ру, Яндекс. Учебник
19	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1	0	Учи.ру, Яндекс. Учебник
20	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1	0	Учи.ру, Яндекс. Учебник
21	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1	0	Учи.ру, Яндекс. Учебник
22	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1	0	Учи.ру, Яндекс. Учебник
23	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1	0	Учи.ру, Яндекс. Учебник
24	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1	0	Учи.ру, Яндекс. Учебник
25	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1	0	Учи.ру, Яндекс. Учебник
26	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1	0	Учи.ру, Яндекс. Учебник
27	Разностное сравнение чисел,	1	0	Учи.ру,

	величин			Яндекс.Учебник
28	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
29	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
30	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
31	Сочетательное свойство сложения	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
32	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
33	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
34	Страничка для любознательных	1	0	
35	Контрольная работа №1	1	1	
36	Работа над ошибками в контрольной работе. Решение задач	1	0	
37	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
38	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
39	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник

	фигур			
40	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100.			
41	Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$			
42	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$			
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд			
44	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд			
45	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа			
46	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
47	Страничка для любознательных	1	0	
48	Контрольная работа №2	1	1	
	Работа над ошибками в контрольной работе. Решение задач			
49	Работа над ошибками в контрольной работе. Решение задач	1	0	
	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения			
50	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками:			
51	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками:	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник

	составление, чтение, устное нахождение значения			
52	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
53	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
54	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
55	Вычисление суммы, разности удобным способом	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
56	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
57	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
58	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
59	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
60	Построение отрезка заданной длины	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
61	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
62	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
63	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
64	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник

65	Запись решения задачи в два действия	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
66	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
67	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу. Проверка сложения	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
68	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
69	Сравнение геометрических фигур	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
70	Страничка для любознательных	1	0	
71	Контрольная работа №3	1	1	
72	Работа над ошибками в контрольной работе. Решение задач	1	0	
73	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
74	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
75	Алгоритм письменного сложения чисел	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
76	Алгоритм письменного вычитания чисел	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
77	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
78	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
79	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила,	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник

	проверка правила, дополнение ряда)			
80	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
81	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $52 - 24$	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
82	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
83	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
84	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Протиположные стороны прямоугольника	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
85	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
86	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
87	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
88	Устное сложение равных чисел	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
89	Страничка для любознательных	1	0	
90	Контрольная работа №4	1	1	
91	Работа над ошибками в контрольной работе. Решение задач	1	0	
92	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
93	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник

	геометрических фигур			
94	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
95	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
96	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
97	Взаимосвязь сложения и умножения	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
98	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
99	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
100	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
101	Применение умножения для решения практических задач	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
102	Нахождение произведения	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
103	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
104	Переместительное свойство умножения	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
105	Страничка для любознательных	1	0	
106	Контрольная работа №5	1	1	Учи.ру, Яндекс.Учебник
107	Работа над ошибками в контрольной работе. Решение задач	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
108	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
109	Применение деления в практических ситуациях	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник

110	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
111	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
112	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
113	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
114	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
115	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
116	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
117	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
118	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
119	Табличное умножение числа 2. Деление на 2	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
120	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
121	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
122	Табличное умножение числа 3. Деление на 3	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
123	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
124	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
125	Табличное умножение числа 4. Деление на 4	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
126	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
127	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник

128	Табличное умножение числа 5. Деление на 5	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
129	Страничка для любознательных	1	0	
130	Контрольная работа №6	1	1	
131	Работа над ошибками в контрольной работе. Решение задач	1	0	
132	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
133	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
134	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
135	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
136	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
137	Табличное умножение числа 6 и на 6. Деление на 6	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
138	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
139	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
140	Умножение числа 7 и на 7. Деление на 7	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
141	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
142	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
143	Табличное умножение числа 8 и на 8. Деление на 8	1	0	
144	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1	0	
145	Табличное умножение в пределах	1	0	Учи.ру,

	50. Деление на 9. Таблица умножения			Яндекс.Учебник
146	Табличное умножение и деление на 9. Таблица умножения	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
147	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
148	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1	0	
149	Страничка для любознательных	1	0	
150	Итоговая контрольная работа	1	1	Учи.ру, Яндекс.Учебник
151	Работа над ошибками в контрольной работе. Работа с величинами	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
152	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
153	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
154	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
155	Общение изучения за курс 2 класса	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
156	Обобщение изученного за курс 2 класса	1	0	
157		1	0	
158	Единица длины, массы, времени. Повторение	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
159	Единицы длины, массы, времени. Повторение	1	0	
160	Единицы длины, массы, времени. Повторение	1	0	
161	Задачи в два действия. Повторение	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
162	Задачи в два действия. Повторение	1	0	
163	Задачи в два действия. Повторение	1	0	
164	Геометрические фигуры. Повторение	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник

165	Периметр. Повторение	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
166	Математическая информация. Повторение	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
167	Работа с информацией. Повторение	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
168	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1	0	Учи.ру, Яндекс.Учебник
169	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1	0	
170	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1	0	
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	170	8	

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2	Сложение и вычитание однородных величин	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
3	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
4	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
5	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
6	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
7	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1	0	
8	Закрепление изученного материала	1	0	
9	Закрепление изученного материала	1	0	
10	Входная контрольная работа	1	1	
11	Работа над ошибками	1	0	
12	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588

13	задач на нахождение четвёртого пропорционального Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
14	Решение задач с геометрическим содержанием	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068
15	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
16	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
17	Переместительное свойство умножения	1	0	
18	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
19	Таблица умножения и деления	1	0	
20	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
21	Сочетательное свойство умножения	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
22	Нахождение периметра многоугольника	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c
23	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
24	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a
25	Задачи применение зависимости "цена- количество-стоимость"	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708

26	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1	0	
27	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
28	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1	0	
29	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи	1	0	
30	Закрепление изученного материала	1	0	
31	Закрепление изученного материала	1	0	
32	Контрольная работа №1	1	1	
33	Работа над ошибками	1	0	
34	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
35	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1	0	
36	Умножение и деление с числом 6	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
37	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1	0	
38	Задачи на разностное сравнение	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
39	Задачи на кратное сравнение	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
40	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1	0	

41	Столбчатая диаграмма: чтение	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2
42	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae
43	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1	0	
44	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1	0	
45	Умножение и деление с числом 7	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
46	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14
47	Свойства чисел. Математические игры с числами	1	0	
48	Кратное сравнение чисел	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0
49	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8
50	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
51	Площадь прямоугольника, квадрата	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca
52	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe
53	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66

54	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6
55	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1	0	
56	Площадь и приемы её нахождения	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c
57	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce
58	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
59	Умножение и деление с числом 8	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c
60	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
61	Умножение и деление с числом 9	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358
62	Закрепление изученного материала	1	0	
63	Закрепление изученного материала	1	0	
64	Контрольная работа №2	1	1	
65	Работа над ошибками	1	0	
66	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640
67	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6
68	Переход от одних единиц площади к другим	1	0	
69	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
70	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00

	выполненной работы			
	Применение			
71	переместительного, сочетательного свойства при умножении	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
72	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c
73	Нахождение площади в заданных единицах	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142
74	Арифметические действия с числом 1	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2
75	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678
76	Арифметические действия с числом 0	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
77	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
78	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
79	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
80	Задачи на нахождение доли величины	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
81	Задачи на нахождение доли величины	1	0	
82	Доля величины: сравнение долей одной величины	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
83	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
84	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1	0	
85	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в».	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc

86	<p>Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений</p> <p>Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации</p> <p>Расчёт времени.</p> <p>Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации</p>	1	0	<p>Библиотека ЦОК</p> <p>https://m.edsoo.ru/c4e0974c</p>
87	<p>Соотношение «больше/меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин</p>	1	0	<p>Библиотека ЦОК</p> <p>https://m.edsoo.ru/c4e0999a</p>
88	<p>Закрепление изученного материала</p>	1	0	<p>Библиотека ЦОК</p> <p>https://m.edsoo.ru/c4e0a020</p>
89	Закрепление изученного материала	1	0	
90	Закрепление изученного материала	1	0	
91	Контрольная работа №3	1	1	
92	Работа над ошибками	1	0	
93	Устное умножение суммы на число	1	0	<p>Библиотека ЦОК</p> <p>https://m.edsoo.ru/c4e0baf6</p>
94	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1	0	
95	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1	0	
96	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1	0	<p>Библиотека ЦОК</p> <p>https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2</p>
97	Выбор верного решения задачи	1	0	<p>Библиотека ЦОК</p> <p>https://m.edsoo.ru/c4e10d4e</p>
98	Разные способы решения задачи	1	0	

99	Деление суммы на число	1	0	
100	Разные приемы записи решения задачи	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
101	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400
102	Устное деление двузначного числа на двузначное	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
103	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634
104	Деление на однозначное число в пределах 100	1	0	
105	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
106	Закрепление изученного материала	1	0	
107	Закрепление изученного материала	1	0	
108	Контрольная работа №4	1	1	
109	Работа над ошибками	1	0	
110	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
111	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1	0	
112	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2
113	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666
114	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c

115	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62
116	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16078
117	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4
118	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6
119	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1	0	
120	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	1	0	
121	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
122	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1	0	
123	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c
124	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
125	Классификация объектов по двум признакам	1	0	
126	Числа в пределах 1000: сравнение	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0
127	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116

128	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1	0	
129	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde
130	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1	0	
131	Сложение и вычитание с круглым числом	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
132	Сложение и вычитание в пределах 1000	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
133	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
134	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1	0	
135	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1	0	
136	Письменное сложение в пределах 1000	1	0	
137	Письменное вычитание в пределах 1000	1	0	
138	Алгоритм деления на однозначное число	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
139	Закрепление изученного материала	1	0	
140	Закрепление изученного материала	1	0	
141	Контрольная работа №5	1	1	
142	Работа над ошибками	1	0	
143	Умножение круглого числа, на круглое число	1	0	
144	Умножение круглого числа, на круглое число	1	0	
145	Деление круглого числа, на круглое число	1	0	
146	Приемы умножения трехзначного числа на	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e

	однозначное число			
147	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1	0	
148	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
149	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120
150	Задачи на расчет времени, количества	1	0	
151	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
152	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1	0	
153	Приемы деления на однозначное число	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8
154	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e
155	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
156	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
157	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70
158	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
159	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1	0	
160	Повторение изученного материала	1	0	

161	Повторение изученного материала	1	0
162	Повторение изученного материала	1	0
163	Повторение изученного материала	1	0
164	Итоговая контрольная работа	1	1
165	Работа над ошибками	1	0
166	Резервный урок	1	0
167	Резервный урок	1	0
168	Резервный урок	1	0
169	Резервный урок	1	0
170	Резервный урок	1	0
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	170	7

4 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1	0	0	РЭШ
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1	0	0	
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1	0	0	РЭШ
4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1	0	0	
5	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1	0	0	
6	Повторение изученного во 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число.	1	0	0	РЭШ
7	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1	0	0	
8	Повторение	1	0	0	

	изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число				
9	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число.	1	0	0	
10	Входная контрольная работа	1	1	0	
11	Работа над ошибками. Приёмы прикидки.	1	0	0	
12	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1	0	0	РЭШ
13	Приёмы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления.	1	0	0	
14	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
15	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1	0	0	
16	Представление текстовой задачи на модели	1	0	0	
17	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1	0	0	
18	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение.	1	0	0	
19	Числа в пределах	1	0	0	Библиотека ЦОК

	миллиона:				https://m.edsoo.ru/c4e19444
	увеличение и				
	уменьшение числа на				
	несколько единиц				
	разряда				
	Составление				
	числового				
	выражения (суммы,				
20	разности) с	1	0	0	
	комментированием,				
	нахождение его				
	значения				
21	Решение задачи	1	0	0	
	разными способами				
	Оценка решения				
22	задачи на	1	0	0	
	достоверность и				
	логичность				
23	Числа в пределах	1	0	0	Библиотека ЦОК
	миллиона: чтение,				https://m.edsoo.ru/c4e1925a
	запись				
24	числа в пределах	1	0	0	
	миллиона: чтение,				
	запись.				
25	Запись решения	1	0	0	
	задачи с помощью				
	числового				
	выражения				
26	Числа в пределах	1	0	0	Библиотека ЦОК
	миллиона:				https://m.edsoo.ru/c4e195ca
	представление				
	многозначного числа				
	в виде суммы				
	разрядных				
	слагаемых				
27	Сравнение чисел в	1	0	0	Библиотека ЦОК
	пределах миллиона				https://m.edsoo.ru/c4e1973c
28	Общее группы	1	0	0	
	многозначных чисел.				
	Классификация				
	чисел. Класс				
	миллионов. Класс				
	миллиардов				
29	Классификация	1	0	0	

	чисел. класс миллионов. Класс миллиардов.			
30	Контрольная работа №1	1	1	0
31	работа над ошибками. Классификация чисел.	1	0	0
32	Сравнение и упорядочение чисел	1	0	0
33	Решение задач на работу	1	0	0
34	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1	0	0
35	Умножение на 10, 100, 1000	1	0	0
36	Деление на 10, 100, 1000	1	0	0
37	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1	0	0
38	Симметрия. Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связей:	1	0	0
39	конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1	0	0
40	Сравнение объектов по длине.	1	0	0

Библиотека ЦОК

1. <https://m.edsoo.ru/c4e1989a>
2) <https://m.edsoo.ru/c4e19de0>

Библиотека ЦОК

<https://m.edsoo.ru/c4e1a40c>

Библиотека ЦОК

<https://m.edsoo.ru/c4>

	Соотношения между величинами длины, их применение				e1b2f8
41	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
42	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
43	Решение задач на нахождение площади	1	0	0	
44	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
45	Решение задач на нахождение площади.	1	0	0	
46	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1	0	0	
47	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
48	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
49	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени,	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2

	их применение				
	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1	0	0	
50					
51	Решение задач на расчет времени	1	0	0	
52	Решение задач на расчёт времени.	1	0	0	
53	Доля величины времени, массы, длины	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
54	Сравнение величин, упорядочение величин	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
55	Закрепление. Таблица единиц времени	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
56	Единицы времени. Закрепление.	1	0	0	
57	Контрольная работа №2	1	1	0	
58	Работа над ошибками.	1	0	0	
59	Применение представлений о площади для решения задач	1	0	0	
60	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1	0	0	
61	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1	0	0	
62	Письменное сложение многозначных чисел	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
63	Решение задач на нахождение длины	1	0	0	
64	Приемы прикидки результата и оценки	1	0	0	

	правильности выполнения сложения				
65	Прикидка результата и оценка правильности сложения.	1	0	0	
66	Разностное и кратное сравнение величин	1	0	0	
67	Письменное вычитание многозначных чисел	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
68	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1	0	0	
69	прикидка результата и оценка правильности выполнения вычитания.	1	0	0	
70	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1	0	0	
71	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1	0	0	
72	Дополнение многозначного числа до заданного круглого.	1	0	0	
73	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
74	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2

	комментированием)				
75	Примеры и контрпримеры	1	0	0	
76	Изображение фигуры, симметричной заданной	1	0	0	
77	Вычисление доли величины	1	0	0	
78	Вычисление доли величины.	1	0	0	
79	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1	0	0	
80	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
81	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1	0	0	
82	Повторение, закрепление пройденного.	1	0	0	
83	Контрольная работа № 3	1	1	0	
84	Работа над ошибками.	1	0	0	
85	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1	0	0	
86	Поиск и использование данных для решения практических задач	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
87	Задачи на нахождение цены,	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4

	количества, стоимости товара			
88	Задачи: цена, количество, стоимость.	1	0	0
89	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1	0	0
90	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1	0	0
91	Задачи с недостаточными данными	1	0	0
92	Задачи с недостаточными данными.	1	0	0
93	Таблица: чтение, дополнение	1	0	0
94	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1	0	0
95	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1	0	0
96	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1	0	0
97	Увеличение	1	0	0

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e25582>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa>

98	значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число) Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1	0	0	
99	Составление числового выражения.	1	0	0	
100	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1	0	0	
101	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
102	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
103	Сравнение геометрических фигур	1	0	0	
104	Геометрические фигуры. Закрепление.	1	0	0	
105	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1	0	0	

106	Деление на однозначное число в пределах 100000	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
107	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1	0	0	
108	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1	0	0	
109	Деление на однозначное число. Подготовка к контрольной работе.	1	0	0	РЭШ
110	Контрольная работа №4	1	1	0	
111	Работа над ошибками. Деление на однозначное число.	1	0	0	
112	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1	0	0	
113	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1	0	0	РЭШ
114	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1	0	0	
115	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1	0	0	
116	Разные приемы	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4

	записи решения задачи				e2358e
	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
117		1	0	0	
	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
118		1	0	0	
	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
119		1	0	0	
	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"				
120		1	0	0	
	Периметр многоугольника				
121		1	0	0	
	Решение задач на движение				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
122		1	0	0	
	Решение расчетных задач (расходы, изменения)				
123		1	0	0	
	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
124		1	0	0	
	Разные формы представления одной и той же информации				
125		1	0	0	
	Модели пространственных				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4
126		1	0	0	

	геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)				
127	Проекция предметов окружающего мира на плоскость	1	0	0	
128	Применение алгоритмов для вычислений	1	0	0	
129	Деление с остатком	1	0	0	
130	Деление с остатком.	1	0	0	
131	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1	0	0	РЭШ
132	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1	0	0	
133	выражения, содержащие 2-4 действия.	1	0	0	
134	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1	0	0	
135	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8

136	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1	0	0	
137	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
138	прямоугольников/квадратов". Повторение Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1	0	0	
139	Приёмы прикидки результатов и оценки правильности выполнения умножения.	1	0	0	РЭШ
140	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1	0	0	
141	Контрольная работа №5	1	1	0	
142	Работа над ошибками.	1	0	0	
143	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
144	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1	0	0	
145	Письменное умножение и	1	0	0	

	деление многозначных чисел				
146	Классификация объектов по одному- двум признакам	1	0	0	
147	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1	0	0	РЭШ
148	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1	0	0	
149	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
150	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1	0	0	
151	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544
152	Деление на двузначное число в пределах 100000	1	0	0	
153	Окружность, круг: распознавание и изображение	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
154	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
155	Задачи с избыточными и недостающими данными	1	0	0	
156	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
157	Окружность, круг:	1	0	0	

	построение...				
158	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1	0	0	
159	Итоговая контрольная работа Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг:	1	1	0	
160	распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры" Закрепление по теме "Разные способы	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e296aa
161	решения некоторых видов изученных задач"	1	0	0	
162	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e
163	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510
164	Закрепление. работа с текстовой задачей. Закрепление по теме "Задачи на	1	0	0	
165	нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний	1	0	0	Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e20b40 2) https://m.edsoo.ru/c4e20cee
166	Построение изученных геометрических	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2

	фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля				
167	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различие, название	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
168	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea
169	Закрепление, обобщение пройденного материала.	1	0	0	
170	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	170	7	2	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

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

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

С .И.Волкова Математика. Контрольные работы 1-4,
Степанова С.В., Волкова С.И., Игушева И.А. Математика. Методические
рекомендации с 1-4 класс.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e288ea>

Учи.ру, Яндекс.Учебник

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 470284502993850526834363731464982250166990054987

Владелец Калинина Наталья Геннадьевна

Действителен с 26.12.2023 по 25.12.2024