

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования и науки Ханты-Мансийского автономного округа-Югра
Департамент образования Администрации города Ханты-Мансийска
МБОУ "Средняя общеобразовательная школа № 5
имени Безноскова Ивана Захаровича


РАССМОТРЕНО

на заседании МО учителей
начальных классов


Филатова Т.Е.
Протокол №1
от «28» августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

на заседании МС школы


заместитель директора по
УВР Богателия Н.В.
Протокол №1
от «28» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы


Кудымenkova В.М.
Приказ № 449
от «28» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1 – 4 классов

г.Ханты-Мансийск, 2024г.

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 часов (5 часа в неделю), во 2 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 3 классе – 170 часов (5 часов 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	13			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.2	Числа от 0 до 10	3			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.3	Числа от 11 до 20	4			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.4	Длина. Измерение длины	7			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		27			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		40			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	16			[Библиотека ЦОК

					[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итого по разделу		16			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения	3			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
4.2	Геометрические фигуры	17			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
5.2	Таблицы	7			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		165	0	0	

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	9			
1.2	Величины	10			
Итого по разделу		19			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	19			
2.2	Умножение и деление	25			
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12			
Итого по разделу		56			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	11			
Итого по разделу		11			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	10			
4.2	Геометрические величины	9			
Итого по разделу		19			
Раздел 5. Математическая информация					

5.1	Математическая информация	14			
Итого по разделу		14			
Повторение пройденного материала		9			
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	8	0	

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание					
1.1	Числа от 1 до 100	15			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.2	Сложение и вычитание	31			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		46			
Раздел 2. Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление					
2.1	Табличное умножение	15			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
2.2	Табличное деление	17			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		32			
Раздел 3. Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление					
3.1	Внетабличное умножение	10			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
3.2	Внетабличное деление	22			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		32			
Раздел 4. Числа от 1 до 1000. Нумерация					

4.1	Числа от 1 до 1000. Нумерация	14			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		14			
Раздел 5. Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание					
5.1	Числа от 1 до 1000	5			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
5.2	Сложение и вычитание	8			
Итого по разделу		13			
Раздел 5. Числа от 1 до 1000. Умножение и деление					
6.1	Числа от 1 до 1000	6			Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
6.2	Умножение и деление	14			
Итого по разделу		20			
Повторение пройденного материала		6		1	[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	1	

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	11			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Величины	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		23			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	25			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Числовые выражения	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		37			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	20			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.2	Геометрические величины	8			Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	17	2	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Количественный счёт. Один, два, три...	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/start/305512/
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/start/155410/
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4058/start/188096/
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5195/start/293150/
5	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4021/start/122031/
6	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер,	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5197/start/301353/

	запись)					
7	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись)	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5217/start/293025/
8	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/start/122081/
9	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/start/122081/
10	Число и количество. Число и цифра 2	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5999/start/308769/
11	Число и цифра 1. Число и цифра 2.	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/3547/start/293275/
12	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1				https://www.youtube.com/watch?v=rKnbglEtn0E
13	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1				https://www.youtube.com/watch?v=PtvMZO8rssE
14	Уменьшение числа на одну	1				https://resh.edu.ru/subject/les

	или несколько единиц. Знаки действий				son/4071/start/
15	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/start/122081/
16	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4127/start/305795/
17	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4137/start/292925/
18	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5206/start/305820/
19	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1			https://www.youtube.com/watch?v=NtuMEPQqCqA
20	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1			https://www.youtube.com/watch?v=voa211_iY9Q
21	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1			https://www.youtube.com/watch?v=voa211_iY9Q
22	Распознавание	1			https://www.youtube.com/w

	геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч					atch?v=517NDAJsAE0 https://www.youtube.com/watch?v=sZZOyXJxbD8
23	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1				https://www.youtube.com/watch?v=aIs0msiSNBs
24	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1				https://www.youtube.com/watch?v=fxnaWuYwcTI
25	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1				https://www.youtube.com/watch?v=fxnaWuYwcTI
26	Запись результата сравнения. Знаки сравнения	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/start/302201/
27	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5189/start/310040/
28	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5189/start/310040/
29	Расположение, описание расположения	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5189/start/310040/

	геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6					
30	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5206/start/305820/
31	Увеличение и уменьшение числа на одну или несколько единиц	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5205/start/293000/
32	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1				https://www.youtube.com/watch?v=BjNKMzFdwlo
33	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1				https://www.youtube.com/watch?v=RXJgLmDp9K4
34	Число и цифра 0	1				https://www.youtube.com/watch?v=RXJgLmDp9K4
35	Число 10	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4059/start/270187/
36	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5202/start/132726/
37	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5201/start/131839/

	ряда					
38	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1				https://www.youtube.com/watch?v=44m_J7lba4I
39	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1				https://www.youtube.com/watch?v=ys0mqMiV_ws
40	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1				https://www.youtube.com/watch?v=ys0mqMiV_ws
41	Чтение рисунка, схемы с 1 - 2 числовыми данными (значениями данных величин)	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5986/start/161684/
42	Чтение рисунка, схемы с 1— 2 числовыми данными (значениями данных величин)	1				https://www.youtube.com/watch?v=QJELqtlcEZU
43	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1				https://www.youtube.com/watch?v=ZZX4vj0tM3s
44	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1				https://www.youtube.com/watch?v=CLts9Kg2Oi8
45	Числа от 1 до 10. Повторение	1				https://www.youtube.com/w

					atch?v=CLts9Kg2Oi8
46	Числа от 1 до 10. Повторение	1			https://www.youtube.com/watch?v=CLts9Kg2Oi8
47	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1, \square -$	1			https://www.youtube.com/watch?v=MvyBqN-s3AA
48	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1, \square - 1$	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5219/start/293100/
49	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1, \square - 1 - 1$	1			https://www.youtube.com/watch?v=pCRzaHpxyOs
50	Дополнение до 10. Запись действия	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5209/start/302333/
51	Текстовая задача: структурные элементы. Задача.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5221/start/305845/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6197/start/293175/
52	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6196/start/293200/

	задачи. Задача					https://resh.edu.ru/subject/lesson/4006/start/293375/
53	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/6198/start/305568/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5208/start/293225/
54	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4198/start/311083/
55	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5210/start/305870/
56	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5211/start/311108/
57	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5211/start/311108/
58	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5211/start/311108/

	ломаной					
59	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4199/start/301148/
60	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4199/start/301148/
61	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4199/start/301148/
62	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи					https://resh.edu.ru/subject/lesson/5212/start/302358/
63	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»					https://www.youtube.com/watch?v=eLPewXnX08M
64	Сравнение длин отрезков	1				https://www.youtube.com/watch?v=Os22o9h3BXA
65	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1				https://www.youtube.com/watch?v=AeU1AKZ-h28
66	Группировка объектов по заданному признаку	1				https://www.youtube.com/watch?v=6VXHrCRYQQI

67	Группировка объектов по заданному признаку					https://www.youtube.com/watch?v=CyNtq-hSrIY
68	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	1				https://www.youtube.com/watch?v=77ZFcIKRv78
69	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?	1				https://www.youtube.com/watch?v=77ZFcIKRv78
70	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5189/start/310040/
71	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на	1				https://www.youtube.com/watch?v=QE6_IuD7Hwo

	группы					
72	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/start/301472/
73	Построение отрезка заданной длины	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/start/301472/
74	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4097/start/132613/
75	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1				https://www.youtube.com/watch?v=aYuXvz_Gatw
76	Сравнение двух объектов. Решение текстовых задач	1				https://www.youtube.com/watch?v=aYuXvz_Gatw
77	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4050/start/301123/
78	Действие вычитания.	1				https://www.youtube.com/w

	Компоненты действия, запись равенства					atch?v=aYuXvz_Gatw
79	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида 6 - □, 7 - □	1				https://www.youtube.com/watch?v=aYuXvz_Gatw
80	Сложение и вычитание в пределах 10	1				https://www.youtube.com/watch?v=t4e5St_lgJM
81	Сложение и вычитание в пределах 10	1				https://www.youtube.com/watch?v=ovur4BXeNhE
82	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида 8 - □, 9 - □	1				https://www.youtube.com/watch?v=KeIuT5mO2Ow
83	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1				https://www.youtube.com/watch?v=krku-4CMmTc
84	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1				https://www.youtube.com/watch?v=nI70avtdKN0
85	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1				https://www.youtube.com/watch?v=nI70avtdKN0
86	Текстовая сюжетная задача в	1				https://www.youtube.com/watch?v=nI70avtdKN0

	одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц					atch?v=nI70avtdKN0 https://www.youtube.com/watch?v=jvOt7Rred_E
87	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5189/start/310040/
88	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1				https://www.youtube.com/watch?v=I5vSCY4-bR4
89	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1				https://www.youtube.com/watch?v=s9pxouRT08E
90	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1				https://www.youtube.com/watch?v=WfGWJtAZnmc https://www.youtube.com/watch?v=-O-VKSgCNjU
91	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1				https://www.youtube.com/watch?v=CLwSCaGyYzA
92	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1				https://www.youtube.com/watch?v=5aumSBPawgM

93	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1				https://www.youtube.com/watch?v=V9OFZT4a4zw
94	Сложение и вычитание в пределах 10. Решение задач	1				https://www.youtube.com/watch?v=V9OFZT4a4zw
95	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1				https://www.youtube.com/watch?v=V9OFZT4a4zw
96	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	1				https://www.youtube.com/watch?v=V9OFZT4a4zw
97	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат	1				https://www.youtube.com/watch?v=9RqKFx-VTOQ
98	Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат	1				https://www.youtube.com/watch?v=4XZJB4IUJDo
99	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1				https://www.youtube.com/watch?v=4XZJB4IUJDo
100	Выбор и запись арифметического действия	1				https://www.youtube.com/watch?v=4XZJB4IUJDo

	для получения ответа на вопрос					
101	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия	1				https://www.youtube.com/watch?v=JnSsCBxo9Y4
102	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1				https://www.youtube.com/watch?v=JnSsCBxo9Y4
103	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1				https://www.youtube.com/watch?v=JnSsCBxo9Y4
104	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1				https://www.youtube.com/watch?v=JnSsCBxo9Y4
105	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1				https://www.youtube.com/watch?v=wXp9T_R-QIs
106	Построение квадрата	1				https://www.youtube.com/watch?v=FgUedwLJGac
107	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1				https://www.youtube.com/watch?v=FgUedwLJGac

108	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5189/start/310040/
109	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	1				https://www.youtube.com/watch?v=bH06TG9ua1o
110	Вычитание как действие, обратное сложению	1				https://www.youtube.com/watch?v=3k7p8UGXBdc
111	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1				https://www.youtube.com/watch?v=JW1atWkSLAs
112	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1				https://www.youtube.com/watch?v=3k7p8UGXBdc
113	Внесение одного-двух данных в таблицу	1				https://www.youtube.com/watch?v=3k7p8UGXBdc
114	Внесение данных в таблицу	1				https://www.youtube.com/watch?v=P_XkyFN5xFA
115	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1				https://www.youtube.com/watch?v=P_XkyFN5xFA
116	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что	1				https://www.youtube.com/w

	узнали. Чему научились					atch?v=JBzmdYyUe54
117	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились	1				https://www.youtube.com/watch?v=JBzmdYyUe54
118	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились	1				https://www.youtube.com/watch?v=RDmf_b7ZXFU
119	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1				https://www.youtube.com/watch?v=RDmf_b7ZXFU
120	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1				https://www.youtube.com/watch?v=NEZPj-n0v3I
121	Однозначные и двузначные числа	1				https://www.youtube.com/watch?v=NEZPj-n0v3I
122	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	1				https://www.youtube.com/watch?v=wXp9T_R-QIs
123	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1				https://www.youtube.com/watch?v=FgUedwLJGac
124	Измерение длины отрезка в	1				

	разных единицах (сантиметры, дециметры)					
125	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5217/start/293025/
126	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4127/start/305795/
127	Десяток. Счёт десятками	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5189/start/310040/
128	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток	1				https://www.youtube.com/watch?v=sZZOyXJxbD8
129	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились	1				https://www.youtube.com/watch?v=eLPewXnX08M
130	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1				https://www.youtube.com/watch?v=Os22o9h3BXA
131	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились	1				https://www.youtube.com/watch?v=AeU1AKZ-h28

132	Сложение и вычитание с числом 0	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5206/start/305820/
133	Задачи на разностное сравнение	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4073/start/293050/
134	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4073/start/293050/
135	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4073/start/293050/
136	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4073/start/293050/
137	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$. Сложение вида $\square + 4$. Сложение вида $\square + 5$. Сложение вида $\square + 6$	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4073/start/293050/
138	Сложение в пределах 15.	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4073/start/293050/
139	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида $11 - \square$. Вычитание вида $12 - \square$. Вычитание вида $13 - \square$. Вычитание вида $14 - \square$.	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4073/start/293050/

	Вычитание вида 15 - □					
140	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились	1				https://www.youtube.com/watch?v=RDmf_b7ZXFU
141	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились	1				https://www.youtube.com/watch?v=RDmf_b7ZXFU
142	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1				https://www.youtube.com/watch?v=RDmf_b7ZXFU
143	Сложение в пределах 20	1				https://www.youtube.com/watch?v=RDmf_b7ZXFU
144	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1				https://www.youtube.com/watch?v=RDmf_b7ZXFU
145	Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1				
146	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1				https://www.youtube.com/watch?v=RDmf_b7ZXFU
147	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых	1				https://www.youtube.com/watch?v=RDmf_b7ZXFU

	слагаемых					
148	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток	1				https://www.youtube.com/watch?v=RDmf_b7ZXFU
149	Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				https://www.youtube.com/watch?v=RDmf_b7ZXFU
150	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток	1				https://www.youtube.com/watch?v=RDmf_b7ZXFU
152	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				https://www.youtube.com/watch?v=RDmf_b7ZXFU
153	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				https://www.youtube.com/watch?v=RDmf_b7ZXFU
154	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				https://www.youtube.com/watch?v=RDmf_b7ZXFU
155	Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали.	1				https://www.youtube.com/watch?v=RDmf_b7ZXFU

	Чему научились в 1 классе					
156	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				https://www.youtube.com/watch?v=RDmf_b7ZXFU
157	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				https://www.youtube.com/watch?v=RDmf_b7ZXFU
158	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				https://www.youtube.com/watch?v=RDmf_b7ZXFU
159	Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток	1				https://www.youtube.com/watch?v=RDmf_b7ZXFU
160	Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				https://www.youtube.com/watch?v=RDmf_b7ZXFU
161	Контрольная работа за курс 1 класса	1				https://www.youtube.com/watch?v=RDmf_b7ZXFU
162	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				https://www.youtube.com/watch?v=RDmf_b7ZXFU
163	Сравнение, группировка, закономерности,	1				https://www.youtube.com/watch?v=RDmf_b7ZXFU

	высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе					atch?v=RDmf_b7ZXFU
164	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				https://www.youtube.com/watch?v=RDmf_b7ZXFU
165	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	1			https://www.youtube.com/watch?v=RDmf_b7ZXFU
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		165	1	0		

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Числа от 1 до 20.	1				
2	Десятки. Счёт десятками до 100.	1				
3	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1				
4	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1				
5	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				
6	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1				
7	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1				
8	Входная контрольная работа	1	1			
9	Анализ контрольной работы.	1				
10	Странички для любознательных.	1				
11	Что узнали. Чему научились.	1				

12	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1				
13	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1				
14	Измерение величин. Решение практических задач	1				
15	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1				
16	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1				
17	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1				
18	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1				
19	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1				
20	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1				
21	Странички для любознательных.	1				
22	Что узнали. Чему научились.	1				
23	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1				
24	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1				

25	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1				
26	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1				
27	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1				
28	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1				
29	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1				
30	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1				
31	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1				
32	Закрепление изученного.	1				
33	Странички для любознательных.	1				
34	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час,	1				

	минута). Определение времени по часам					
35	Разностное сравнение чисел, величин	1				
36	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1				
37	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1				
38	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1				
39	Сочетательное свойство сложения	1				
40	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1				
41	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1				
42	Контрольная работа №1	1	1			
43	Анализ контрольной работы.	1				
44	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1				
45	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми	1				

	данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач					
46	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1				
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1				
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$	1				
49	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$	1				
50	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1				
51	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1				
52	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1				

53	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1				
54	Контрольная работа №2	1	1			
55	Анализ контрольной работы.	1				
56	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1				
57	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1				
58	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1				
59	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1				
60	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1				
61	Вычисление суммы, разности удобным способом	1				
62	Оформление решения задачи (по	1				

	вопросам, по действиям с пояснением)					
63	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1				
64	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1				
65	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1				
66	Уравнение. Решение уравнений методом подбора.	1				
67	Построение отрезка заданной длины	1				
68	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1				
69	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1				
70	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1				
71	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1				
72	Запись решения задачи в два действия	1				
73	Запись решения задачи в два действия	1				
74	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице	1				

	(таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу					
75	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				
76	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1				
77	Сравнение геометрических фигур	1				
78	Контрольная работа №3	1	1			
79	Анализ контрольной работы.	1				
80	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1				
81	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1				
82	Алгоритм письменного сложения чисел	1				
83	Алгоритм письменного вычитания чисел	1				
84	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1				
85	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол.	1				

	Виды углов					
86	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1				
87	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1				
88	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 52 - 24	1				
89	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1				
90	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1				
91	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны прямоугольника	1				
92	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1				
93	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1				
94	Письменное сложение и вычитание.	1				

	Повторение					
95	Устное сложение равных чисел	1				
96	Контрольная работа №4	1	1			
97	Анализ контрольной работы.	1				
98	Странички для любознательных.	1				
99	Что узнали. Чему научились.	1				
100	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1				
101	Закрепление изученного.	1				
102	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1				
103	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1				
104	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1				
105	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1				
106	Взаимосвязь сложения и умножения	1				
107	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1				
108	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство	1				

	противоположных сторон прямоугольника					
109	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1				
110	Применение умножения для решения практических задач	1				
111	Нахождение произведения	1				
112	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1				
113	Переместительное свойство умножения	1				
114	Контрольная работа №5	1	1			
115	Анализ контрольной работы.	1				
116	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1				
117	Применение деления в практических ситуациях	1				
118	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1				
119	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1				
120	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1				
121	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1				

122	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1				
123	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1				
124	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение.	1				
125	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1				
126	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1				
127	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1				
128	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1				
129	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1				
130	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1				
131	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1				
132	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1				
133	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1				
134	Контрольная работа №6	1	1			
135	Анализ контрольной работы.	1				

136	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1				
137	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1				
138	Расчётные задачи по увеличению/уменьшению величины в несколько раз	1				
139	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1				
140	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1				
141	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1				
142	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1				
143	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1				
144	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1				
145	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1				

146	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1				
147	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1				
148	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1				
149	Табличное умножение в пределах 50. Таблица умножения	1				
150	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1				
151	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1				
152	Закрепление изученного.	1				
153	Итоговая контрольная работа	1	1			
154	Анализ контрольной работы.	1				
155	Странички для любознательных	1				
156	Что узнали. Чему научились.	1				
157	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1				
158	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1				
159	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1				
160	Обобщение изученного за курс 2 класса	1				
161	Единица длины, массы, времени.	1				

	Повторение					
162	Задачи в два действия. Повторение	1				
163	Задачи в два действия. Повторение	1				
164	Задачи в два действия. Повторение	1				
165	Геометрические фигуры. Периметр.	1				
166	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1				
167	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1				
168	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение.	1				
169	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение.	1				
170	Что узнали, чему научились во 2 классе?	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0		

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Сложение и вычитание.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2	Сложение и вычитание.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
3	Сложение и вычитание.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
4	Сложение и вычитание.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
5	Сложение и вычитание.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
6	Сложение и вычитание.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
7	Решение уравнений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
8	Обозначение геометрических фигур буквами.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
9	Странички для любознательных.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
10	Входная контрольная работа	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
11	Анализ ошибок, допущенных в	1				Библиотека ЦОК

	контрольной работе.				https://m.edsoo.ru/c4e17068
12	Что узнали. Чему научились.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
13	Умножение.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
14	Связь между компонентами и результатом умножения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
15	Связь между компонентами и результатом умножения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
16	Связь между компонентами и результатом умножения.	1			Учебная презентация
17	Решение задач с величинами.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
18	Решение задач с величинами.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
19	Порядок выполнения действий	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c
20	Порядок выполнения действий	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
21	Порядок выполнения действий	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a
22	Странички для любознательных.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
23	Что узнали. Чему научились.	1			Учебная презентация
24	Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
25	Проверочная работа по теме «Табличное умножение и	1			

	деление».					
26	Повторение по теме «Табличное умножение и деление».	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
27	Повторение по теме «Табличное умножение и деление».	1				Учебная презентация
28	Умножение четырёх, на 4.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
29	Закрепление по теме: "Умножение на 4"	1				Учебная презентация
30	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
31	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1				Учебная презентация
32	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
33	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
34	Умножение пяти, на 5 и соответствующие случаи деления.	1				Учебная презентация
35	Контрольная работа за 1 четверть	1	1			
36	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae
37	Задачи на кратное сравнение.	1				Учебная презентация
38	Решение задач на кратное сравнение.	1				Учебная презентация
39	Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6

40	Умножение шести, на 6 и соответствующие случаи деления.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14
41	Решение задач.	1				Учебная презентация
42	Задачи на нахождение четвёртого пропорционального.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0
43	Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8
44	Умножение семи, на 7 и соответствующие случаи деления.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
45	Странички для любознательных.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca
46	Проект "Математическая сказка".	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe
47	Что узнали. Чему научились.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66
48	Проверочная работа по теме «Умножение и деление. Решение задач».	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6
49	Площадь. Единицы площади	1				
50	Квадратный сантиметр.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c
51	Площадь прямоугольника.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce
52	Умножение восьми, на 8 и соответствующие случаи деления.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
53	Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c

54	Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
55	Умножение девяти, на 9 и соответствующие случаи деления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358
56	Квадратный дециметр.	1				Учебная презентация
57	Таблица умножения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640
58	Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление».	1	1			
59	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	1				Учебная презентация
60	Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
61	Квадратный метр	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
62	Решение задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
63	«Странички для любознательных».	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c
64	Что узнали. Чему научились.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142
65	Умножение на 1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2
66	Умножение на 1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678
67	Умножение на 0.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8

68	Случаи деления вида: $a : a$, $a : 1$.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
69	Деление нуля на число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
70	Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
71	«Странички для любознательных».	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
72	Доли.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
73	Окружность. Круг.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
74	Контрольная работа за 2 четверть.	1	1			
75	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc
76	Диаметр окружности (круга).	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c
77	Решение задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
78	Единицы времени	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020
79	Единицы времени	1				Учебная презентация
80	Странички для любознательных	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
81	Что узнали. Чему научились.	1				Учебная презентация
82	Что узнали. Чему научились.	1				Учебная презентация
83	Приёмы умножения и деления для	1				Библиотека ЦОК

	случаев вида $20 * 3, 3 * 20, 60 : 3$.				https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2
84	Случаи деления вида $80 : 20$.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
85	Умножение суммы на число.	1			Учебная презентация
86	Умножение суммы на число.	1			Учебная презентация
87	Умножение двузначного числа на однозначное.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
88	Умножение двузначного числа на однозначное.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400
89	Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
90	Выражения с двумя переменными.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634
91	Странички для любознательных	1			Учебная презентация
92	Деление суммы на число.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
93	Деление суммы на число.	1			Учебная презентация
94	Приёмы деления вида $69 : 3, 78 : 2$.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
95	Связь между числами при делении.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2
96	Проверка деления	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666
97	Приём деления для случаев вида $87 : 29, 66 : 22$.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c
98	Проверка умножения делением.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62

99	Решение уравнений.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16078
100	Решение уравнений.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4
101	Странички для любознательных	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6
102	Что узнали. Чему научились.	1				Учебная презентация
103	Контрольная работа по теме «Внетабличное умножение и деление».	1	1			
104	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
105	Деление с остатком.	1				Учебная презентация
106	Деление с остатком.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c
107	Деление с остатком. Деление с остатком методом подбора.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
108	Задачи на деление с остатком.	1				Учебная презентация
109	Задачи на деление с остатком.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0
110	Случаи деления, когда делитель больше остатка.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116
111	Проверка деления с остатком.	1				Учебная презентация
112	Что узнали. Чему научились.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde
113	Наш проект "Задачи-расчеты"	1				
114	Проверочная работа по темам	1				Библиотека ЦОК

	«Решение задач и уравнений. Деление с остатком».				https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
115	Анализ ошибок, допущенных в проверочной работе.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
116	Устная нумерация чисел в пределах 1000.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
117	Устная нумерация чисел в пределах 1000.	1			Учебная презентация
118	Разряды счётных единиц.	1			Учебная презентация
119	Письменная нумерация чисел в пределах 1000.	1			Учебная презентация
120	Увеличение, уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
121	Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых.	1			Учебная презентация
122	Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых.	1			Учебная презентация
123	Сравнение трехзначных чисел.	1			Учебная презентация
124	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
125	Странички для любознательных.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
126	Контрольная работа за 3 четверть	1	1		
127	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	1			Учебная презентация
128	Единицы массы.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e

129	Странички для любознательных.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8
130	Что узнали. Чему научились.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e
131	Приёмы устных вычислений.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
132	Приёмы устных вычислений вида: 450 + 30, 620-200	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
133	Приёмы устных вычислений вида: 470 + 80, 560-90.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70
134	Приёмы устных вычислений вида: 260 + 310, 670-140.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
135	Приёмы письменных вычислений.	1				Учебная презентация
136	Письменное сложение трёхзначных чисел.	1				Учебная презентация
137	Приёмы письменного вычитания в пределах 1000.	1				Учебная презентация
138	Виды треугольников.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
139	Решение задач.	1				Учебная презентация
140	Странички для любознательных	1				Учебная презентация
141	Что узнали. Чему научились.	1				Учебная презентация
142	Проверочная работа «Приемы письменного сложения и вычитания трёхзначных чисел».	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0
143	Анализ ошибок, допущенных в проверочной работе.	1				Учебная презентация

144	Приёмы устных вычислений	1				Учебная презентация
145	Приёмы устных вычислений	1				Учебная презентация
146	Приёмы устных вычислений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
146	Приёмы устных вычислений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
148	Виды треугольников.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
149	Приёмы устных вычислений в пределах 1000.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
150	Приёмы письменного умножения в пределах 1000.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
151	Приёмы письменного умножения в пределах 1000.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
152	Приёмы письменного умножения в пределах 1000.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
153	Решение задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8
154	Приём письменного деления на однозначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
155	Приём письменного деления на однозначное число.	1				Учебная презентация
156	Приём письменного деления на однозначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe
157	Приём письменного деления на однозначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66
158	Проверочная работа «Приёмы письменного умножения и	1				Учебная презентация

	деления в пределах 1000».				
159	Анализ ошибок, допущенных в проверочной работе.	1			Учебная презентация
160	Знакомство с калькулятором.	1			Учебная презентация
161	Что узнали. Чему научились.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca
162	Что узнали. Чему научились.	1			Учебная презентация
163	Нумерация. Сложение и вычитание. Геометрические фигуры и величины.	1			Учебная презентация
164	Промежуточная аттестация. Контрольная работа	1	1		
165	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	1			Учебная презентация
166	Умножение и деление.	1			Учебная презентация
167	Геометрические фигуры и величины.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
168	Правила о порядке выполнения действий. Задачи.	1			Учебная презентация
169	Правила о порядке выполнения действий.	1			Учебная презентация
170	Правила о порядке выполнения действий.	1			Учебная презентация
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	7	0	

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Повторение. Нумерация чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
2	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
4	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
5	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
6	Умножение трёхзначного числа на однозначное.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
7	Переместительное свойство умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
8	Алгоритм письменного деления.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
9	Приёмы письменного деления.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
10	Входная контрольная работа.	1	1			
11	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	1				
12	Приёмы письменного деления.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670

13	Приёмы письменного деления.	1				
14	Диаграммы.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
15	Что узнали. Чему научились.	1				
16	Что узнали. Чему научились. Проверочная работа по теме: "Числа от 1 до 1000".	1				
17	Странички для любознательных	1				
18	Класс единиц и класс тысяч.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
19	Чтение многозначных чисел.	1				
20	Запись многозначных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
21	Разрядные слагаемые.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
22	Сравнение чисел	1				
23	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	1				
24	Нумерация многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e1989a 2) https://m.edsoo.ru/c4e19de0
25	Класс миллионов. Класс миллиардов.	1				
26	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
27	Наши проекты.	1				
28	Что узнали. Чему научились.	1				
29	Проверочная работа по теме: "Числа, которые больше 1000. Нумерация"	1				

30	Единицы длины. Километр	1				
31	Единицы длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
32	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
33	Таблица единиц площади.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
34	Измерение площади с помощью палетки.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
35	Контрольная работа за 1 четверть.	1	1			
36	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	1				
37	Единицы массы. Тонна, центнер.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
38	Таблица единиц массы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
39	Единицы времени.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
40	Определение начала, конца и продолжительности события.	1				
41	Решение задач	1				
42	Секунда.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
43	Век.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
44	Таблица единицы времени.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
45	Что узнали. Чему научились.	1				
46	Что узнали. Чему научились.	1				
47	Устные и письменные приёмы	1				

	вычислений.					
48	Устные и письменные приёмы вычислений.	1				
49	Нахождение неизвестного слагаемого.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
50	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	1				
51	Нахождение нескольких долей целого.	1				
52	Решение задач на нахождение долей и целого.	1				
53	Решение задач на нахождение долей и целого.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
54	Сложение и вычитание величин.	1				
55	Решение задач на уменьшение (увеличение) числа на несколько единиц.	1				
56	Что узнали. Чему научились.	1				
57	Странички для любознательных. Задачи – расчёты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
58	Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел»	1				
59	Анализ ошибок, допущенных в проверочной работе.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
60	Свойства умножения.	1				
61	Письменные приёмы умножения.	1				
62	Письменные приёмы умножения.	1				

63	Письменные приёмы умножения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
64	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1				
65	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	1				
66	Деление с числами 0 и 1.	1				
67	Письменные приёмы деления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
68	Письменные приёмы деления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
69	Решение задач	1				
70	Письменные приёмы деления	1				
71	Решение задач	1				
72	Письменные приёмы деления	1				
73	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
74	Контрольная работа за 2 четверть.	1	1			
75	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
76	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	1				
77	Закрепление по теме: "Письменные приемы деления"	1				
78	Что узнали. Чему научились.	1				

79	Что узнали. Чему научились.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
80	Умножение и деление на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
81	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1				
82	Решение задач на движение.	1				
83	Решение задач на движение.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
84	Решение задач на движение.	1				
85	Странички для любознательных. Проверочная работа.	1				
86	Умножение числа на произведение.	1				
87	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1				
88	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1				
89	Письменное умножение двух чисел, оканчивающиеся нулями.	1				
90	Решение задач на движение.	1				
91	Перестановка и группировка множителей.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
92	Что узнали. Чему научились.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
93	Контрольная работа по теме «Письменные приемы умножения и деления».	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
94	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
95	Страничка для любознательных	1				

96	Деление числа на произведение.	1				
97	Деление числа на произведение.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
98	Деление с остатком на 10, 100, 1000	1				
99	Решение задач на нахождение четвертого пропорционального.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
100	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1				
101	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736
102	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1				
103	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1				
104	Решение задач на движение в противоположных направлениях	1				
105	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1				
106	Что узнали. Чему научились.	1				
107	Что узнали. Чему научились.	1				
108	Проверочная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8
109	Анализ ошибок, допущенных в проверочной работе.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
110	Наши проекты.	1				
111	Умножение числа на сумму	1				
112	Умножение числа на сумму	1				

113	Письменное умножение на двузначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
114	Письменное умножение на двузначное число.	1				
115	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям	1				
116	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям	1				
117	Письменное умножение на трёхзначное число.	1				
118	Письменное умножение на трёхзначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
119	Письменное умножение на трёхзначное число.	1				
120	Письменное умножение на трёхзначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544
121	Что узнали. Чему научились.	1				
122	Письменное деление на двузначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
123	Письменное деление с остатком на двузначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
124	Алгоритм письменного деления на двузначное число.	1				
125	Письменное деление на двузначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
126	Контрольная работа за 3 четверть.	1	1			
127	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	1				
128	Письменное деление на двузначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e296aa

129	Письменное деление на двузначное число	1				
130	Письменное деление на двузначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e
131	Письменное деление на двузначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510
132	Письменное деление на двузначное число. Проверочная работа.	1				Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e20b40 2) https://m.edsoo.ru/c4e20cee
133	Письменное деление на двузначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
134	Что узнали. Чему научились.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
135	Письменное деление на трёхзначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea
136	Письменное деление на трёхзначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
137	Письменное деление на трёхзначное число	1				
138	Решение задач	1				
139	Решение задач	1				
140	Деление с остатком.	1				
141	Письменное деление на трёхзначное число	1				
142	Страничка для любознательных	1				
143	Что узнали. Чему научились	1				
144	Арифметические действия: сложение и вычитание.	1				
145	Проверочная работа по теме «Деление на трёхзначное	1				

	число».					
146	Анализ ошибок, допущенных в проверочной работе.	1				
147	Нумерация	1				
148	Нумерация	1				
149	Выражения и уравнения.	1				
150	Арифметические действия: сложение и вычитание	1				
151	Арифметические действия: умножение и деление	1				
152	Правила о порядке выполнения действий	1				
153	Величины.	1				
154	Геометрические фигуры.	1				
155	Решение задач разных видов.	1				
156	Решение задач разных видов.	1				
157	Решение задач разных видов.	1				
158	Решение задач разных видов.	1				
159	Решение задач разных видов.	1				
160	Решение задач разных видов.	1				
161	Что узнали. Чему научились.	1				
162	Доли	1				
163	Итоговая контрольная работа	1	1			
164	Единицы площади- ар и гектар	1				
165	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	1				
166	Масштаб и план	1				
167	Прямоугольник	1				
168	Куб	1				
169	Прямоугольный параллелепипед	1				

170	Пирамида. Цилиндр	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	7			

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика (в 2 частях), 1 класс /Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

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

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

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

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И. и др. Математика. Методические рекомендации. 1 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 2 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 3 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 4 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ

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

<http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

<http://nachalka.info> Начальная школа. Очень красочные ЦОР по различным предметам начальной школы.

<http://www.openclass.ru> Открытый класс. Все ресурсы размещены по предметным областям.

<http://interneturok.ru> Видеоуроки по основным предметам школьной программы.

<http://pedsovet.su> - база разработок для учителей начальных классов

<http://musabiqe.edu.az> - сайт для учителей начальных классов

<http://www.4stupeni.ru> - клуб учителей начальной школы

<http://trudovik.ucoz.ua> - материалы для уроков учителю начальных классов

<https://uchi.ru/> «Учи.ру» - интерактивные курсы по основным предметам и подготовке к проверочным работам, а также тематические вебинары по дистанционному обучению.

<https://resh.edu.ru/> Российская электронная школа. Большой набор ресурсов для обучения (конспекты, видео-лекции, упражнения и тренировочные занятия, методические материалы для учителя).

