

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Управление образования Администрации г. Реутов Московской области
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №2 с углубленным изучением отдельных предметов»
МБОУ «СОШ №2»

«Утверждаю»

Директор МБОУ «СОШ №2»

-----Кривоносова Ж. И.
Приказ № 113 А от
22 августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 543749)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1-4 классов (2024 –2025 уч. г.)

Учителя:

1АБВГ Бимбо И.И., Тимофеева Д.О., Китаева М.Н., Почитаева Е.Н.

2АБВГ Драница М.В., Шибеева Е.В., Сабирова С.В., Ильченко Е.Д.

3АБВ Фадеева Л.В., Орехова М.О., Шабанова Д.А.

4АБВГ Копытина Д.С., Пахомова А.В., Рахманова А.Э., Астахова Т.А.

г. Реутов, 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

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

На изучение математики отводится 540 часов: в 1 классе – 132 часа (4 часа в неделю), во 2 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 3 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

МБОУ «СОШ №2» предоставляет 1 дополнительный час в каждом классе для лучшего усвоения программы. Таким образом, на изучение математики отводится 641 час: в 1 классе – 165 часов (5 часов в неделю), во 2 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 3 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 4 классе – 136 часов (4 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 http://school-collection.edu.ru
1.2	Числа от 0 до 10	6			Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
1.3	Числа от 11 до 20	7			Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
1.4	Длина. Измерение длины	9			Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
Итого по разделу		35			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	15			Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	35			Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru

Итого по разделу		50			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	22			Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
Итого по разделу		22			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения	5			Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
4.2	Геометрические фигуры	19			Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
Итого по разделу		24			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	10			Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
5.2	Таблицы	9			Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
Итого по разделу		19			
Повторение пройденного материала		15			Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
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	11			Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
1.2	Величины	14			Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
Итого по разделу		25			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	22			Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
2.2	Умножение и деление	31			Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	16			Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
Итого по разделу		69			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	18			Библиотека ЦОК http://school-

					collection.edu.ru
Итого по разделу		18			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	14			Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
4.2	Геометрические величины	10			Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
Итого по разделу		24			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	16			Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
Итого по разделу		16			
Повторение пройденного материала		10			Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8		Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
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 и величины					
1.1	Числа	11			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.2	Величины	10			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		21			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	48			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
2.2	Числовые выражения	8			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		56			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Работа с текстовой задачей	20			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
3.2	Решение задач	18			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		38			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	11			[Библиотека ЦОК

					[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
4.2	Геометрические величины	15			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		26			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	18			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		18			
Повторение пройденного материала		4		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		27			
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		136	7	2	

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

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Сроки прохождения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1			1 неделя сентября	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
5	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1			2 неделя сентября	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
6	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru

	однозначное число					
7	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
8	Входная контрольная работа	1	1			Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
9	Анализ контрольной работы. Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1			3 неделя сентября	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
10	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
11	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
12	Представление текстовой задачи на модели	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1			4 неделя сентября	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
14	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
15	Составление числового выражения	1				Библиотека ЦОК

	(суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения					http://school-collection.edu.ru
16	Решение задачи разными способами	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
17	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1			1 неделя октября	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
18	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
19	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
20	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
21	Сравнение чисел в пределах миллиона	1			3 неделя октября	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
22	Общие группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
23	Контрольная работа №1	1	1			Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
24	Анализ контрольной работы. Сравнение и упорядочение чисел	1				Библиотека ЦОК http://school-

						collection.edu.ru
25	Решение задач на работу	1			4 неделя октября	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
26	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
27	Умножение на 10, 100, 1000	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
28	Деление на 10, 100, 1000	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
29	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1			5 неделя октября	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
30	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связей: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
31	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
32	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
33	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами	1			2 неделя ноября	Библиотека ЦОК http://school-

	площади, их применение					collection.edu.ru
34	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
35	Решение задач на нахождение площади	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
36	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
37	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1			3 неделя ноября	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
38	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
39	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
40	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
41	Решение задач на расчет времени	1			5 неделя ноября	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
42	Доля величины времени, массы, длины	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru

43	Сравнение величин, упорядочение величин	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
44	Закрепление. Таблица единиц времени	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
45	Контрольная работа №2	1	1		1 неделя декабря	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
46	Анализ контрольной работы. Применение представлений о площади для решения задач	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
47	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
48	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
49	Письменное сложение многозначных чисел	1			2 неделя декабря	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
50	Решение задач на нахождение длины	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
51	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
52	Разностное и кратное сравнение величин	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru

53	Письменное вычитание многозначных чисел	1			3 неделя декабря	Библиотека ЦОК http://school- collection.edu.ru
54	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1				Библиотека ЦОК <a href="http://school-
collection.edu.ru">http://school- collection.edu.ru
55	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК <a href="http://school-
collection.edu.ru">http://school- collection.edu.ru
56	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1				Библиотека ЦОК <a href="http://school-
collection.edu.ru">http://school- collection.edu.ru
57	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1			4 неделя декабря	Библиотека ЦОК <a href="http://school-
collection.edu.ru">http://school- collection.edu.ru
58	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК <a href="http://school-
collection.edu.ru">http://school- collection.edu.ru
59	Примеры и контрпримеры	1				Библиотека ЦОК <a href="http://school-
collection.edu.ru">http://school- collection.edu.ru
60	Изображение фигуры, симметричной заданной	1			2 неделя января	Библиотека ЦОК <a href="http://school-
collection.edu.ru">http://school- collection.edu.ru
61	Вычисление доли величины	1				Библиотека ЦОК <a href="http://school-
collection.edu.ru">http://school- collection.edu.ru
62	Применение представлений о доле величины для решения	1				Библиотека ЦОК http://school-

	практических задач (в одно действие)					collection.edu.ru
63	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
64	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1			3 неделя января	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
65	Контрольная работа № 3	1	1			Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
66	Анализ контрольной работы. Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
67	Поиск и использование данных для решения практических задач	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
68	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1			4 неделя января	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
69	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
70	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
71	Задачи с недостаточными данными	1				Библиотека ЦОК http://school-

						collection.edu.ru
72	Таблица: чтение, дополнение	1			5 неделя января	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
73	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
74	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
75	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
76	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1			1 неделя февраля	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
77	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
78	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
79	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
80	Нахождение неизвестного	1			2 неделя	Библиотека ЦОК

	компонента действия деления (с комментированием)				февраля	http://school-collection.edu.ru
81	Сравнение геометрических фигур	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
82	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
83	Деление на однозначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
84	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1			4 неделя февраля	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
85	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
86	Контрольная работа №4	1	1			Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
87	Анализ контрольной работы. Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
88	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1			1 неделя марта	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru

89	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
90	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
91	Разные приемы записи решения задачи	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
92	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1			2 неделя марта	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
93	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
94	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
95	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
96	Периметр многоугольника	1			3 неделя марта	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
97	Решение задач на движение	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
98	Решение расчетных задач (расходы,	1				Библиотека ЦОК

	изменения)					http://school-collection.edu.ru
99	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
100	Разные формы представления одной и той же информации	1			4 неделя марта	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
101	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
102	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
103	Применение алгоритмов для вычислений	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
104	Деление с остатком	1			1 неделя апреля	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
105	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
106	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru

107	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
108	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1			3 неделя апреля	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
109	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1		1		Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
110	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
111	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
112	Контрольная работа №5	1	1		4 неделя апреля	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
113	Анализ контрольной работы. Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru

114	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
115	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
116	Классификация объектов по одному-двум признакам	1			5 неделя апреля	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
117	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
118	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
119	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
120	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1			2 неделя мая	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
121	Деление на двузначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
122	Окружность, круг: распознавание и изображение	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
123	Задачи на нахождение производительности труда, времени	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru

	работы, объема выполненной работы					
124	Задачи с избыточными и недостающими данными	1			3 неделя мая	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
125	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
126	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
127	Итоговая контрольная работа	1	1			Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
128	Анализ контрольной работы. Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"	1		1	4 неделя мая	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
129	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
130	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
131	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1				Библиотека ЦОК http://school-

						collection.edu.ru
132	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний	1			4 неделя мая	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
133	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
134	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
135	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1			5 неделя мая	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		165	0	0		

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Сроки прохождения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1			1 неделя сентября	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
3	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
4-5	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	2				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
6-7	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	2			2 неделя сентября	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
8	Входная контрольная работа	1	1			Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
9	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1				Библиотека ЦОК http://school-

						collection.edu.ru
10	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
11	Измерение величин. Решение практических задач	1			3 неделя сентября	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
12	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
13-14	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	2				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
15	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
16	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1			4 неделя сентября	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
17	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
18	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
19-20	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	2				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru

21	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1			1 неделя октября	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
22	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
23-24	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	2				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
25	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
26	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1			3 неделя октября	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
27-28	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	2				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
29	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
30	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
31	Работа с величинами: измерение	1			4 неделя	Библиотека ЦОК

	времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам				октября	http://school-collection.edu.ru
32	Разностное сравнение чисел, величин	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
33-34	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	2				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
35	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
36	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1			5 неделя ноября	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
37	Сочетательное свойство сложения	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
38-39	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	2				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
40	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
41	Контрольная работа №1	1	1		2 неделя ноября	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru

42	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
43	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
44-45	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	2				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1			3 неделя ноября	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
48	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
49-50	Письменное сложение и вычитание	2				Библиотека ЦОК

	чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$					http://school-collection.edu.ru
51	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1			5 неделя ноября	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
52	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
53-54	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	2				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
55	Контрольная работа №2	1	1			Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
56	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1			1 неделя декабря	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
57-58	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	2				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
59	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
60	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания	1				Библиотека ЦОК http://school-

	однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$					collection.edu.ru
61	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1			2 неделя декабря	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
62	Вычисление суммы, разности удобным способом	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
63-64	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	2				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
65	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
66	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1			3 неделя декабря	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
67-68	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	2				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
69	Построение отрезка заданной длины	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
70	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
71	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания.	1			4 неделя декабря	Библиотека ЦОК http://school-

	Проверка вычитания					collection.edu.ru
72	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
73-74	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	2				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
75	Запись решения задачи в два действия	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
76	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1			2 неделя января	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
77-78	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	2				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
79	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
80	Сравнение геометрических фигур	1				Библиотека ЦОК http://school-

						collection.edu.ru
81	Контрольная работа №3	1	1		3 неделя января	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
82	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
83-84	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	2				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
85	Алгоритм письменного сложения чисел	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
86	Алгоритм письменного вычитания чисел	1			4 неделя января	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
87	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
88-89	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	2				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
90	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
91	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с	1			5 неделя января	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru

	переходом через разряд					
92	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 52 - 24	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
93-94	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	2				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
95	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
96-97	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Протиположные стороны прямоугольника	2			1 неделя февраля	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
98	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
99	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
100	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
101	Устное сложение равных чисел	1			2 неделя февраля	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
102	Контрольная работа №4	1	1			Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru

103-104	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	2				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
105	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
106	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1			4 неделя февраля	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
107	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
108-109	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	2				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
110	Взаимосвязь сложения и умножения	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
111	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1			1 неделя марта	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
112	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru

113-114	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	2				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
115	Применение умножения для решения практических задач	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
116	Нахождение произведения	1			2 неделя марта	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
117	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
118-119	Переместительное свойство умножения	2				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
120	Контрольная работа №5	1	1			Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
121-122	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	2			3 неделя марта	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
123	Применение деления в практических ситуациях	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
124	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
125	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru

126	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1			4 неделя марта	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
127	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
128	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
129-130	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	2				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
131	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1			1 неделя апреля	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
132-133	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	2				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
134	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
135	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
136	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1			3 неделя апреля	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
137	Табличное умножение в пределах 50.	1				Библиотека ЦОК

	Умножение числа 4					http://school-collection.edu.ru
138	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
139- 140	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	2				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
141	Контрольная работа №6	1	1		4 неделя апреля	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
142	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
143	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
144- 145	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	2				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
146	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1			5 неделя апреля	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
147	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1				Библиотека ЦОК http://school-

						collection.edu.ru
148-149	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	2				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
150	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
151	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	2			2 неделя мая	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
152	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
153-154	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	2				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
155	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
156	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1			3 неделя мая	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
157	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
158-159	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	2				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
160	Итоговая контрольная работа	1	1			Библиотека ЦОК http://school-

						collection.edu.ru
161	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1			4 неделя мая	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
162-163	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	2				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
164	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
165	Обобщение изученного за курс 2 класса	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
166	Единица длины, массы, времени. Повторение	1			5 неделя мая	Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
167-168	Задачи в два действия. Повторение	2				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
169	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
170	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1				Библиотека ЦОК http://school-collection.edu.ru
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	8	0		

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Сроки прохождения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1			1 неделя сентября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2	Сложение и вычитание однородных величин	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
3	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
4-5	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
6	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения	1			2 неделя сентября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
7-8	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
9	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1				

10	Входная контрольная работа	1	1			
11-12	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	2			3 неделя сентября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
13	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
14	Решение задач с геометрическим содержанием	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068
15	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ... , то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
16	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1			4 неделя сентября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
17	Переместительное свойство умножения	1				
18-19	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
20	Таблица умножения и деления	1				
21	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1			1 неделя октября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
22	Сочетательное свойство	1				Библиотека ЦОК

	умножения					https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
23	Нахождение периметра многоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c
24-25	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
26	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1			3 неделя октября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a
27	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
28-29	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	2				
30	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
31	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1			4 неделя октября	
32-33	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи	2				
34	Контрольная работа №1	1	1			
35	Равенства и неравенства с	1				Библиотека ЦОК

	числами: чтение, составление					https://m.edsoo.ru/c4e08658
36	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1			5 неделя октября	
37	Умножение и деление с числом 6	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
38	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1				
39-40	Задачи на разностное сравнение	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
41-42	Задачи на кратное сравнение	2			2 неделя ноября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
43	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1				
44	Столбчатая диаграмма: чтение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2
45	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae
46	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1			3 неделя ноября	
47	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1				
48	Умножение и деление с числом 7	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6

49-50	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14
51	Свойства чисел. Математические игры с числами	1			5 неделя ноября	
52	Кратное сравнение чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0
53	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8
54-55	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
56-57	Площадь прямоугольника, квадрата	2			1 неделя декабря	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca
58	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe
59	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66
60	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6

61	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1			2 неделя декабря	
62	Площадь и приемы её нахождения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c
63-64	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce
65	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
66	Умножение и деление с числом 8	1			3 неделя декабря	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c
67-68	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
69	Умножение и деление с числом 9	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358
70	Контрольная работа №2	1	1			
71	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1			4 неделя декабря	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640
72	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6
73	Переход от одних единиц площади к другим	1				

74-75	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
76-77	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	2			2 неделя января	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
78	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
79	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c
80	Нахождение площади в заданных единицах	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142
81	Арифметические действия с числом 1	1			3 неделя января	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2
82-83	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678
84	Арифметические действия с числом 0	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
85	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
86	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1			4 неделя января	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
87	Вычисления с числами 0 и 1.	1				Библиотека ЦОК

	Деление нуля на число					https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
88-89	Задачи на нахождение доли величины	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
90	Доля величины: сравнение долей одной величины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
91-92	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	2			5 неделя января	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
93	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1				
94	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc
95	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c
96	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1			1 неделя февраля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a

97	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020
98	Контрольная работа №3	1	1			
99-100	Устное умножение суммы на число	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
101	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1			2 неделя февраля	
102-103	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	2				
104	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2
105	Выбор верного решения задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
106-107	Разные способы решения задачи	2			4 неделя февраля	
108	Деление суммы на число	1				
109	Разные приемы записи решения задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
110	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400
111-112	Устное деление двузначного числа на двузначное	2			1 неделя марта	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
113	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634

	алгоритма, оценка достоверности результата					
114	Деление на однозначное число в пределах 100	1				
115	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
116	Контрольная работа №4	1	1		2 неделя марта	
117- 118	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
119	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2
120	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666
121	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1			3 неделя марта	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c
122	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62
123- 124	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16078
125	Стоимость (единицы — рубль,	1				Библиотека ЦОК

	копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)					https://m.edsoo.ru/c4e092c4
126	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1			4 неделя марта	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6
127	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1				
128-129	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	2				
130	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
131-132	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	2			1 неделя апреля	
133	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c
134	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
135	Классификация объектов по двум признакам	1				
136	Числа в пределах 1000: сравнение	1			3 неделя апреля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0
137-138	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом;	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116

	отношение «тяжелее/легче на/в»					
139	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1				
140	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde
141-142	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	2			4 неделя апреля	
143	Сложение и вычитание с круглым числом	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
144	Сложение и вычитание в пределах 1000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
145	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
146	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1			5 неделя апреля	
147	Письменное сложение в пределах 1000	1				
148	Письменное вычитание в пределах 1000	1				
149-150	Алгоритм деления на однозначное число	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
151	Контрольная работа №5	1	1		2 неделя мая	

152	Умножение круглого числа, на круглое число	1				
153	Деление круглого числа, на круглое число	1				
154-155	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
156	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1			3 неделя мая	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
157	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120
158-159	Задачи на расчет времени, количества	2				
160	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
161	Приемы деления на однозначное число	1			4 неделя мая	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8
162-163	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	2				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e
164	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
165	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a

166-167	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	2			5 неделя мая	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70
168	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
169	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1				
170	Итоговая контрольная работа	1	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	7	0		

4 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Сроки прохождения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практически работы		
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1			1 неделя сентября	
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1				
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1				
4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1				
5	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1			2 неделя сентября	
6	Повторение изученного в 3	1				

	классе. Алгоритм умножения на однозначное число					
7	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1				
8	Входная контрольная работа	1	1			
9	Анализ контрольной работы. Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1			3 неделя сентября	
10	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
11	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1				
12	Представление текстовой задачи на модели	1				
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1			4 неделя сентября	
14	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444

	несколько единиц разряда					
15	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1				
16	Решение задачи разными способами	1				
17	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1			1 неделя октября	
18	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
19	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1				
20	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
21	Сравнение чисел в пределах миллиона	1			3 неделя октября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
22	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1				

23	Контрольная работа №1	1	1			
24	Анализ контрольной работы. Сравнение и упорядочение чисел	1				Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e1989a 2) https://m.edsoo.ru/c4e19de0
25	Решение задач на работу	1			4 неделя октября	
26	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
27	Умножение на 10, 100, 1000	1				
28	Деление на 10, 100, 1000	1				
29	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1			5 неделя октября	
30	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1				
31	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
32	Применение соотношений	1				Библиотека ЦОК

	между единицами длины в практических и учебных ситуациях					https://m.edsoo.ru/c4e1b488
33	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1			2 неделя ноября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
34	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
35	Решение задач на нахождение площади	1				
36	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1				
37	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1			3 неделя ноября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
38	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
39	Сравнение протяженности по времени. Соотношения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2

	между единицами времени, их применение					
40	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1				
41	Решение задач на расчет времени	1			5 неделя ноября	
42	Доля величины времени, массы, длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
43	Сравнение величин, упорядочение величин	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
44	Закрепление. Таблица единиц времени	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
45	Контрольная работа №2	1	1		1 неделя декабря	
46	Анализ контрольной работы. Применение представлений о площади для решения задач	1				
47	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1				
48	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1				
49	Письменное сложение многозначных чисел	1			2 неделя декабря	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
50	Решение задач на	1				

	нахождение длины					
51	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1				
52	Разностное и кратное сравнение величин	1				
53	Письменное вычитание многозначных чисел	1			3 неделя декабря	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
54	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1				
55	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1				
56	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1				
57	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1			4 неделя декабря	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
58	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2

59	Примеры и контрпримеры	1				
60	Изображение фигуры, симметричной заданной	1				
61	Вычисление доли величины	1			2 неделя января	
62	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1				
63	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
64	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1				
65	Контрольная работа № 3	1	1		3 неделя января	
66	Анализ контрольной работы. Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1				
67	Поиск и использование данных для решения практических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
68	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc

69	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1			4 неделя января	
70	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1				
71	Задачи с недостаточными данными	1				
72	Таблица: чтение, дополнение	1				
73	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1			5 неделя января	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
74	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1				
75	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
76	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1				

77	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1			1 неделя февраля	
78	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1				
79	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
80	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
81	Сравнение геометрических фигур	1			2 неделя февраля	
82	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1				
83	Деление на однозначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
84	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его	1				

	значения					
85	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1			4 неделя февраля	
86	Контрольная работа №4	1	1			
87	Анализ контрольной работы. Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1				
88	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1				
89	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1			1 неделя марта	
90	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1				
91	Разные приемы записи решения задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
92	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
93	Решение задач на	1			2 неделя	Библиотека ЦОК

	нахождение периметра прямоугольника (квадрата)				марта	https://m.edsoo.ru/c4e2597e
94	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
95	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1				
96	Периметр многоугольника	1				
97	Решение задач на движение	1			3 неделя марта	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
98	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1				
99	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
100	Разные формы представления одной и той же информации	1				
101	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1			4 неделя марта	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736
102	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1				

103	Применение алгоритмов для вычислений	1				
104	Деление с остатком	1				
105	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1			1 неделя апреля	
106	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1				
107	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1				
108	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8
109	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление	1		1	3 неделя апреля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410

	фигур из прямоугольников/квдрато в". Повторение					
110	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1				
111	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1				
112	Контрольная работа №5	1	1			
113	Анализ контрольной работы. Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1			4 неделя апреля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
114	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1				
115	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1				
116	Классификация объектов по одному-двум признакам	1				
117	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1			5 неделя апреля	
118	Закрепление по теме	1				Библиотека ЦОК

	"Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"					https://m.edsoo.ru/c4e2316a
119	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1				
120	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544
121	Деление на двузначное число в пределах 100000	1			2 неделя мая	
122	Окружность, круг: распознавание и изображение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
123	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
124	Задачи с избыточными и недостающими данными	1				
125	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1			3 неделя мая	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
126	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1				

127	Итоговая контрольная работа	1	1			
128	Анализ контрольной работы. Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e296aa
129	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1			4 неделя мая	
130	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e
131	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510
132	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний	1				Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e20b40 2) https://m.edsoo.ru/c4e20cee
133	Построение изученных геометрических фигур	1			5 неделя мая	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2

	заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля					
134	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
135	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	0		

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

1 класс

Математика: 1-й класс: учебник: в 2 частях, 1 класс/ Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Акционерное общество «Издательство «Просвещение», 2023

2 класс

Математика: 2-й класс: учебник: в 2 частях, 2 класс/ Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Акционерное общество «Издательство «Просвещение», 2020

Учебник/ М.: Л.Г. Петерсон, Математика 2 класс в 3-х частях, «Бином», 2020 Г.В. Дорофеева Т. Н. Миракова Т. Б. Букова. Математика рабочая тетрадь Москва «Просвещение» 2020 Л. Г. Петерсон учебник «Учусь учиться» «Перспектива» издательство «Ювента» 2020 Л.Г. Петерсон, Э.Р. Барзунова, А.А. Невретдинова Самостоятельные и контрольные работы по математике в начальной школе. М., «Баласс» 2020

3 класс

Математика: 3-й класс: учебник: в 2 частях, 3 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Волкова С.И., Степанова С.В. Акционерное общество «Издательство «Просвещение», 2023

Л. Г. Петерсон Математика. 3 класс. Учебник в 3-х частях. М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.

Петерсон Л.Г. Самостоятельные и контрольные работы для начальной школы: 3 класс. В 2 частях. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020

Петерсон Л.Г. Математика. 3 класс.

4 класс

Математика: 4-й класс: учебник: в 2 частях, 3 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение», 2020

Петерсон Л.Г. «Математика», Учебник/М.: «Ювента», 2018г. 2. Петерсон Л.Г., Невретдинова А.А., Поникарова Т.Ю., «Математика», Самостоятельные и контрольные работы/ М.: «Ювента», 2020г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1 класс

Математика. Методические рекомендации. 1 класс: учебное пособие для общеобразов. организаций/М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова, С.И.Волкова. – М.: Просвещение, 2023

2 класс

Математика. Методические рекомендации. 2 класс: учебное пособие для общеобразов. организаций/С.И.Волкова, С.В.Степанова, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова. – М.: Просвещение, 2020

Учебник/ М.: Л.Г. Петерсон, Математика 2 класс в 3-х частях, «Бином»,
2020 Г.В. Дорофеева Т. Н. Миракова Т. Б. Букова Математика рабочая
тетрадь Москва «Просвещение» 2020 Л. Г. Петерсон учебник «Учусь
учиться» «Перспектива» издательство «Ювента» 2020 Л.Г. Петерсон, Э.Р.
Барзунова, А.А. Невретдинова Самостоятельные и контрольные работы по
математике в начальной школе. М., «Баласс» 2020

3 класс

Математика. Методические рекомендации. 3 класс: учебное пособие для
общеобразов.организаций/С.И.Волкова, С.В.Степанова, М.А.Бантова,
Г.В.Бельтюкова. – М.: Просвещение, 2020

Л. Г. Петерсон Математика. 3 класс. Учебник в 3-х частях. М: БИНОМ.

Лаборатория знаний, 2020. 3. Петерсон Л.Г.Самостоятельные и контрольные
работы для начальной школы: 3 класс. В 2 частях. М.: БИНОМ.

Лаборатория знаний, 2020 4. Петерсон Л.Г Математика. 3 класс.

Методические рекомендации к учебнику: пособие для учителей. М.: Ювента
2020

4 класс

Математика. Методические рекомендации. 4 класс: учебное пособие для
общеобразов.организаций/С.И.Волкова, С.В.Степанова, М.А.Бантова,
Г.В.Бельтюкова. – М.: Просвещение, 2020

Петерсон Л.Г. «Математика», Учебник/М.: «Ювента», 2018г. 2. Петерсон Л.Г., Невретдинова А.А., Поникарова Т.Ю., «Математика», Самостоятельные и контрольные работы/ М.: «Ювента», 2020г.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Электронное приложение к учебнику «Математика», 1 класс (Диск CD-ROM), авторы С. И. Волкова, М. К. Антошин, Н. В. Сафонова.

Издательства «Просвещение» www.prosv.ru

(раздел «Школа России www.schoolrussia.ru) Федерация Интернет-образования, сетевое объединение методистов www.som.fio.ru Российская версия международного проекта Сеть творческих учителей it-n.ru Российский общеобразовательный Портал www.school.edu.ru

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов www.school-collection.edu.ru

Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/>

Российская онлайн-платформа учи ру <https://uchi.ru/>

