

**ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ АВТОНОМНАЯ
НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ "ЛИДЕРЫ-М"**



СОГЛАСОВАНО
Педагогическим советом
Протокол № 001 от 26.08 2026 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор С.Ю. Шилкин /
Приказ № 001 от 26.08 2026 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Математика»
для обучающихся 1–4 классов

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 532 часа: в 1 классе – 124 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).

Содержание учебного предмета

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 учебного предмета

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

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

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

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.

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

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

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

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.

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

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.

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

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.

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

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.

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:

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

Предметные результаты по учебному предмету «Математика» обеспечивают:

1) сформированность системы знаний о числе как результате счета и измерения, о десятичном принципе записи чисел;

2) сформированность вычислительных навыков, умений выполнять устно и письменно арифметические действия с числами, решать текстовые задачи, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие правилу/алгоритму;

3) развитие пространственного мышления: умения распознавать, изображать (от руки) и выполнять построение геометрических фигур (с заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов; развитие наглядного представления о симметрии; овладение простейшими способами измерения длин, площадей;

4) развитие логического и алгоритмического мышления: умения распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения в простейших случаях в учебных и практических ситуациях, приводить пример и контрпример, строить простейшие алгоритмы и использовать изученные алгоритмы (вычислений, измерений) в учебных ситуациях;

5) овладение элементами математической речи: умения формулировать утверждение (вывод, правило), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые) с использованием связок «если ..., то ...», «и», «все», «некоторые»;

6) приобретение опыта работы с информацией, представленной в графической форме (простейшие таблицы, схемы, столбчатые диаграммы) и текстовой форме: умения извлекать, анализировать, использовать информацию и делать выводы, заполнять готовые формы данными;

7) использование начальных математических знаний при решении учебных и практических задач и в повседневных ситуациях для описания и объяснения окружающих предметов, процессов и явлений, оценки их количественных и пространственных отношений, в том числе в сфере личных и семейных финансов.

К концу обучения в 1 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
- пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
- находить числа, большие или меньшие 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 обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:

- 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 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);

находить 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 обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:

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

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

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

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

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

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

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

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

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

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

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

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

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

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

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

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

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

сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное); выбирать верное решение математической задачи.

К концу обучения в 4 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:

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 ее 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 путем, 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-трех прямоугольников (квадратов);

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

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

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, счет, 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

№ п/п	Наименование разделов/тем	Кол-во часов	Возможность использования ЭОР
	1 класс	124	
1	<i>Числа и величины</i>	28	
1.1	Числа от 1 до 9	13	https://моиуроки.рф
1.2	Числа от 0 до 10	3	https://моиуроки.рф
1.3	Числа от 11 до 20	5	https://моиуроки.рф
1.4	Длина. Измерение длины	7	https://моиуроки.рф
2	<i>Арифметические действия</i>	41	
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11	https://моиуроки.рф
2.2	Проверочная работа	1	https://моиуроки.рф
2.3	Сложение и вычитание в пределах 20	29	https://моиуроки.рф
3	<i>Текстовые задачи</i>	18	
3.1	Текстовые задачи	18	https://моиуроки.рф
4	<i>Пространственные отношения и геометрические фигуры</i>	21	
4.1	Пространственные отношения	3	https://моиуроки.рф
4.2	Геометрические фигуры	18	https://моиуроки.рф
5	<i>Математическая информация</i>	16	
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8	https://моиуроки.рф
5.2	Таблицы	8	https://моиуроки.рф

№ п/п	Наименование разделов/тем	Кол-во часов	Возможность использования ЭОР
	2 класс	136	
1	<i>Числа и величины</i>	24	
1.1	Повторение изученного в 1 классе	2	https://moiuroki.rf
1.2	Проверочная работа	1	https://moiuroki.rf
1.3	Числа	9	https://moiuroki.rf
1.4	Величины	10	https://moiuroki.rf
1.5	Повторение и обобщение по разделу	1	https://moiuroki.rf
1.6	Контрольная работа	1	https://moiuroki.rf
2	<i>Арифметические действия</i>	59	
2.1	Сложение и вычитание	19	https://moiuroki.rf
2.2	Контрольная работа	1	https://moiuroki.rf
2.3	Умножение и деление	25	https://moiuroki.rf
2.4	Арифметические действия с числами в пределах 100	12	https://moiuroki.rf
2.5	Повторение и обобщение по разделу	1	https://moiuroki.rf
2.6	Контрольная работа	1	https://moiuroki.rf
3	<i>Текстовые задачи</i>	13	
3.1	Текстовые задачи	11	https://moiuroki.rf
3.2	Повторение и обобщение по разделу	1	
3.3	Контрольная работа	1	https://moiuroki.rf
4	<i>Пространственные отношения и геометрические фигуры</i>	21	
4.1	Геометрические фигуры	10	https://moiuroki.rf
4.2	Геометрические величины	9	https://moiuroki.rf
4.3	Повторение и обобщение по разделу	1	https://moiuroki.rf
4.4	Контрольная работа	1	https://moiuroki.rf
5	<i>Математическая информация</i>	16	
5.1	Математическая информация	14	https://moiuroki.rf
5.2	Контрольная работа	1	https://moiuroki.rf
5.3	Повторение и обобщение по разделу	1	
6	<i>Итоговая контрольная работа за 2 класс</i>	1	https://moiuroki.rf
7	<i>Повторение и обобщение изученного во 2 классе</i>	2	https://moiuroki.rf

№ п/п	Наименование разделов/тем	Кол-во часов	Возможность использования ЭОР
	3 класс	136	
1	<i>Числа и величины</i>	21	
1.1	Повторение изученного во 2 классе	2	https://moiuroki.rf
1.2	Числа	10	https://moiuroki.rf
1.3	Величины	8	https://moiuroki.rf
1.4	Контрольная работа	1	https://moiuroki.rf
2	<i>Арифметические действия</i>	49	
2.1	Вычисления	40	https://moiuroki.rf
2.2	Контрольная работа	1	https://moiuroki.rf
2.3	Числовые выражения	7	https://moiuroki.rf
2.4	Контрольная работа	1	https://moiuroki.rf
3	<i>Текстовые задачи</i>	24	
3.1	Работа с текстовой задачей	12	https://moiuroki.rf
3.2	Решение задач	11	https://moiuroki.rf
3.3	Контрольная работа	1	https://moiuroki.rf
4	<i>Пространственные отношения и геометрические фигуры</i>	23	
4.1	Геометрические фигуры	9	https://moiuroki.rf
4.2	Геометрические величины	13	https://moiuroki.rf
4.3	Контрольная работа	1	https://moiuroki.rf
5	<i>Математическая информация</i>	16	
5.1	Математическая информация	15	https://moiuroki.rf
5.2	Контрольная работа	1	https://moiuroki.rf
6	<i>Итоговая контрольная работа за 3 класс</i>	1	https://moiuroki.rf
7	<i>Повторение и обобщение изученного в 3 классе</i>	2	https://moiuroki.rf

№ п/п	Наименование разделов/тем	Кол-во часов	Возможность использования ЭОР
	4 класс	136	
1	<i>Числа и величины</i>	28	
1.1	Повторение изученного в 3 классе	3	https://moiuroki.rf
1.2	Числа	11	https://moiuroki.rf
1.3	Величины	12	https://moiuroki.rf
1.4	Повторение и обобщение по разделу	1	https://moiuroki.rf
1.5	Контрольная работа	1	https://moiuroki.rf
2	<i>Арифметические действия</i>	41	
2.1	Вычисления	25	https://moiuroki.rf
2.2	Контрольная работа	1	https://moiuroki.rf

2.3	Числовые выражения	12	https://моиуроки.рф
2.4	Повторение и обобщение по разделу	2	https://моиуроки.рф
2.5	Контрольная работа	1	https://моиуроки.рф
3	<i>Текстовые задачи</i>	22	
3.1	Решение текстовых задач	20	https://моиуроки.рф
3.2	Повторение и обобщение по разделу	1	https://моиуроки.рф
3.3	Контрольная работа	1	https://моиуроки.рф
4	<i>Пространственные отношения и геометрические фигуры</i>	23	
4.1	Геометрические фигуры	12	https://моиуроки.рф
4.2	Геометрические величины	8	https://моиуроки.рф
4.3	Повторение и обобщение по разделу	2	https://моиуроки.рф
4.4	Контрольная работа	1	https://моиуроки.рф
5	<i>Математическая информация</i>	17	
5.1	Математическая информация	15	https://моиуроки.рф
5.2	Повторение и обобщение по разделу	1	https://моиуроки.рф
5.3	Контрольная работа	1	https://моиуроки.рф
6	<i>Итоговая контрольная работа за 4 класс</i>	1	https://моиуроки.рф
7	<i>Повторение и обобщение изученного в 4 классе</i>	4	https://моиуроки.рф

Поурочное планирование

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Возможность использования ЭОР
	1 класс	124	
1	Количественный счёт. Один, два, три...	1	https://моиуроки.рф
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1	https://моиуроки.рф
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1	https://моиуроки.рф
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1	https://моиуроки.рф
5	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	1	https://моиуроки.рф
6	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись)	1	https://моиуроки.рф
7	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление	1	https://моиуроки.рф

	пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились		
8	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1	https://моиуроки.рф
9	Число и количество. Число и цифра 2	1	https://моиуроки.рф
10	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1	https://моиуроки.рф
11	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1	https://моиуроки.рф
12	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1	https://моиуроки.рф
13	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1	https://моиуроки.рф
14	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1	https://моиуроки.рф
15	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1	https://моиуроки.рф
16	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1	https://моиуроки.рф
17	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1	https://моиуроки.рф
18	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1	https://моиуроки.рф
19	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1	https://моиуроки.рф
20	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1	https://моиуроки.рф
21	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1	https://моиуроки.рф
22	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче	1	https://моиуроки.рф
23	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1	https://моиуроки.рф
24	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1	https://моиуроки.рф
25	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1	https://моиуроки.рф
26	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1	https://моиуроки.рф

27	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1	https://моиуроки.рф
28	Число и цифра 0	1	https://моиуроки.рф
29	Число 10	1	https://моиуроки.рф
30	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1	https://моиуроки.рф
31	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1	https://моиуроки.рф
32	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1	https://моиуроки.рф
33	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1	https://моиуроки.рф
34	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1	https://моиуроки.рф
35	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1	https://моиуроки.рф
36	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1	https://моиуроки.рф
37	Числа от 1 до 10. Повторение	1	https://моиуроки.рф
38	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $+ 1$, $- 1$	1	https://моиуроки.рф
39	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $+ 1$, $- 1$	1	https://моиуроки.рф
40	Запись результата увеличения на несколько единиц. $+ 1 + 1$, $- 1 - 1$	1	https://моиуроки.рф
41	Дополнение до 10. Запись действия	1	https://моиуроки.рф
42	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	1	https://моиуроки.рф
43	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1	https://моиуроки.рф
44	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1	https://моиуроки.рф
45	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1	https://моиуроки.рф
46	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1	https://моиуроки.рф
47	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной	1	https://моиуроки.рф
48	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1	https://моиуроки.рф

49	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1	https://моиуроки.рф
50	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1	https://моиуроки.рф
51	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1	https://моиуроки.рф
52	Сравнение длин отрезков	1	https://моиуроки.рф
53	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1	https://моиуроки.рф
54	Группировка объектов по заданному признаку	1	https://моиуроки.рф
55	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	1	https://моиуроки.рф
56	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?	1	https://моиуроки.рф
57	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже	1	https://моиуроки.рф
58	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник	1	https://моиуроки.рф
59	Построение отрезка заданной длины	1	https://моиуроки.рф
60	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат	1	https://моиуроки.рф
61	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1	https://моиуроки.рф
62	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1	https://моиуроки.рф
63	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1	https://моиуроки.рф
64	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида 6 -, 7 -	1	https://моиуроки.рф
65	Сложение и вычитание в пределах 10	1	https://моиуроки.рф
66	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида 8 -, 9 -	1	https://моиуроки.рф

67	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1	https://моиуроки.рф
68	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1	https://моиуроки.рф
69	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1	https://моиуроки.рф
70	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1	https://моиуроки.рф
71	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1	https://моиуроки.рф
72	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1	https://моиуроки.рф
73	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1	https://моиуроки.рф
74	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1	https://моиуроки.рф
75	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1	https://моиуроки.рф
76	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1	https://моиуроки.рф
77	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	1	https://моиуроки.рф
78	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат	1	https://моиуроки.рф
79	Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат	1	https://моиуроки.рф
80	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1	https://моиуроки.рф
81	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия	1	https://моиуроки.рф
82	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1	https://моиуроки.рф
83	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1	https://моиуроки.рф
84	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1	https://моиуроки.рф
85	Построение квадрата	1	https://моиуроки.рф

86	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1	https://моиуроки.рф
87	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1	https://моиуроки.рф
88	Вычитание как действие, обратное сложению	1	https://моиуроки.рф
89	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1	https://моиуроки.рф
90	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1	https://моиуроки.рф
91	Внесение одного-двух данных в таблицу	1	https://моиуроки.рф
92	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1	https://моиуроки.рф
93	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились	1	https://моиуроки.рф
94	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились	1	https://моиуроки.рф
95	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились	1	https://моиуроки.рф
96	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1	https://моиуроки.рф
97	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1	https://моиуроки.рф
98	Однозначные и двузначные числа	1	https://моиуроки.рф
99	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	1	https://моиуроки.рф
100	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1	https://моиуроки.рф
101	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1	https://моиуроки.рф
102	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1	https://моиуроки.рф
103	Десяток. Счёт десятками	1	https://моиуроки.рф
104	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились	1	https://моиуроки.рф

105	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1	https://моиуроки.рф
106	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились	1	https://моиуроки.рф
107	Сложение и вычитание с числом 0	1	https://моиуроки.рф
108	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1	https://моиуроки.рф
109	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение	1	https://моиуроки.рф
110	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	1	https://моиуроки.рф
111	Сложение в пределах 15. Сложение вида + 2, + 3. Сложение вида + 4. Сложение вида + 5. Сложение вида + 6	1	https://моиуроки.рф
112	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида 11 -. Вычитание вида 12 -. Вычитание вида 13 -. Вычитание вида 14 -. Вычитание вида 15 -	1	https://моиуроки.рф
113	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились	1	https://моиуроки.рф
114	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились	1	https://моиуроки.рф
115	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1	https://моиуроки.рф
116	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1	https://моиуроки.рф
117	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1	https://моиуроки.рф
118	Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	https://моиуроки.рф
119	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	https://моиуроки.рф
120	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	https://моиуроки.рф
121	Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	https://моиуроки.рф

122	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	https://моиуроки.рф
123	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	https://моиуроки.рф
124	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	https://моиуроки.рф

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Возможность использования ЭОР
	2 класс	136	
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1	https://моиуроки.рф
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1	https://моиуроки.рф
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	https://моиуроки.рф
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	https://моиуроки.рф
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1	https://моиуроки.рф
6	Входная контрольная работа	1	https://моиуроки.рф
7	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1	https://моиуроки.рф
8	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1	https://моиуроки.рф
9	Измерение величин. Решение практических задач	1	https://моиуроки.рф
10	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1	https://моиуроки.рф
11	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1	https://моиуроки.рф
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1	https://моиуроки.рф

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

29	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1	https://моиуроки.рф
30	Сочетательное свойство сложения	1	https://моиуроки.рф
31	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1	https://моиуроки.рф
32	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1	https://моиуроки.рф
33	Контрольная работа №1	1	https://моиуроки.рф
34	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1	https://моиуроки.рф
35	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1	https://моиуроки.рф
36	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1	https://моиуроки.рф
37	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1	https://моиуроки.рф
38	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$	1	https://моиуроки.рф
39	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$	1	https://моиуроки.рф
40	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1	https://моиуроки.рф
41	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1	https://моиуроки.рф
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1	https://моиуроки.рф

43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1	https://моиуроки.рф
44	Контрольная работа №2	1	https://моиуроки.рф
45	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1	https://моиуроки.рф
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1	https://моиуроки.рф
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1	https://моиуроки.рф
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1	https://моиуроки.рф
49	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1	https://моиуроки.рф
50	Вычисление суммы, разности удобным способом	1	https://моиуроки.рф
51	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1	https://моиуроки.рф
52	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1	https://моиуроки.рф
53	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1	https://моиуроки.рф
54	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1	https://моиуроки.рф
55	Построение отрезка заданной длины	1	https://моиуроки.рф
56	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1	https://моиуроки.рф
57	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1	https://моиуроки.рф
58	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1	https://моиуроки.рф

59	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1	https://моиуроки.рф
60	Запись решения задачи в два действия	1	https://моиуроки.рф
61	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1	https://моиуроки.рф
62	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу. Проверка сложения	1	https://моиуроки.рф
63	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1	https://моиуроки.рф
64	Сравнение геометрических фигур	1	https://моиуроки.рф
65	Контрольная работа №3	1	https://моиуроки.рф
66	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1	https://моиуроки.рф
67	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1	https://моиуроки.рф
68	Алгоритм письменного сложения чисел	1	https://моиуроки.рф
69	Алгоритм письменного вычитания чисел	1	https://моиуроки.рф
70	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1	https://моиуроки.рф
71	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1	https://моиуроки.рф
72	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1	https://моиуроки.рф
73	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1	https://моиуроки.рф
74	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $52 - 24$	1	https://моиуроки.рф

75	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1	https://моиуроки.рф
76	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1	https://моиуроки.рф
77	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны прямоугольника	1	https://моиуроки.рф
78	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1	https://моиуроки.рф
79	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1	https://моиуроки.рф
80	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1	https://моиуроки.рф
81	Устное сложение равных чисел	1	https://моиуроки.рф
82	Контрольная работа №4	1	https://моиуроки.рф
83	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1	https://моиуроки.рф
84	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1	https://моиуроки.рф
85	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1	https://моиуроки.рф
86	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1	https://моиуроки.рф
87	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1	https://моиуроки.рф
88	Взаимосвязь сложения и умножения	1	https://моиуроки.рф
89	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1	https://моиуроки.рф
90	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1	https://моиуроки.рф
91	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1	https://моиуроки.рф
92	Применение умножения для решения практических задач	1	https://моиуроки.рф
93	Нахождение произведения	1	https://моиуроки.рф

94	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1	https://моиуроки.рф
95	Переместительное свойство умножения	1	https://моиуроки.рф
96	Контрольная работа №5	1	https://моиуроки.рф
97	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1	https://моиуроки.рф
98	Применение деления в практических ситуациях	1	https://моиуроки.рф
99	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1	https://моиуроки.рф
100	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1	https://моиуроки.рф
101	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1	https://моиуроки.рф
102	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1	https://моиуроки.рф
103	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1	https://моиуроки.рф
104	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1	https://моиуроки.рф
105	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1	https://моиуроки.рф
106	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1	https://моиуроки.рф
107	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1	https://моиуроки.рф
108	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1	https://моиуроки.рф
109	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1	https://моиуроки.рф
110	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1	https://моиуроки.рф
111	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1	https://моиуроки.рф
112	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1	https://моиуроки.рф
113	Контрольная работа №6	1	https://моиуроки.рф
114	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1	https://моиуроки.рф

115	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1	https://моиуроки.рф
116	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1	https://моиуроки.рф
117	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1	https://моиуроки.рф
118	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1	https://моиуроки.рф
119	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1	https://моиуроки.рф
120	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1	https://моиуроки.рф
121	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1	https://моиуроки.рф
122	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1	https://моиуроки.рф
123	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1	https://моиуроки.рф
124	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1	https://моиуроки.рф
125	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1	https://моиуроки.рф
126	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1	https://моиуроки.рф
127	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1	https://моиуроки.рф
128	Итоговая контрольная работа	1	https://моиуроки.рф
129	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1	https://моиуроки.рф
130	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1	https://моиуроки.рф
131	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1	https://моиуроки.рф
132	Обобщение изученного за курс 2 класса	1	https://моиуроки.рф

133	Единица длины, массы, времени. Повторение	1	https://моиуроки.рф
134	Задачи в два действия. Повторение	1	https://моиуроки.рф
135	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1	https://моиуроки.рф
136	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1	https://моиуроки.рф

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Возможность использования ЭОР
	3 класс	136	
1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1	https://моиуроки.рф
2	Сложение и вычитание однородных величин	1	https://моиуроки.рф
3	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1	https://моиуроки.рф
4	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1	https://моиуроки.рф
5	Неизвестный компонент арифметического действия: различие, называние, комментирование процесса нахождения	1	https://моиуроки.рф
6	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1	https://моиуроки.рф
7	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1	https://моиуроки.рф
8	Входная контрольная работа	1	https://моиуроки.рф
9	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1	https://моиуроки.рф
10	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1	https://моиуроки.рф
11	Решение задач с геометрическим содержанием	1	https://моиуроки.рф
12	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...»,	1	https://моиуроки.рф

	«поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»		
13	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1	https://моиуроки.рф
14	Переместительное свойство умножения	1	https://моиуроки.рф
15	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1	https://моиуроки.рф
16	Таблица умножения и деления	1	https://моиуроки.рф
17	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1	https://моиуроки.рф
18	Сочетательное свойство умножения	1	https://моиуроки.рф
19	Нахождение периметра многоугольника	1	https://моиуроки.рф
20	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1	https://моиуроки.рф
21	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1	https://моиуроки.рф
22	Задачи применение зависимости «цена-количество-стоимость»	1	https://моиуроки.рф
23	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1	https://моиуроки.рф
24	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1	https://моиуроки.рф
25	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1	https://моиуроки.рф
26	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи	1	https://моиуроки.рф
27	Контрольная работа №1	1	https://моиуроки.рф
28	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1	https://моиуроки.рф
29	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1	https://моиуроки.рф
30	Умножение и деление с числом 6	1	https://моиуроки.рф
31	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1	https://моиуроки.рф
32	Задачи на разностное сравнение	1	https://моиуроки.рф
33	Задачи на кратное сравнение	1	https://моиуроки.рф

34	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1	https://моиуроки.рф
35	Столбчатая диаграмма: чтение	1	https://моиуроки.рф
36	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1	https://моиуроки.рф
37	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1	https://моиуроки.рф
38	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1	https://моиуроки.рф
39	Умножение и деление с числом 7	1	https://моиуроки.рф
40	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1	https://моиуроки.рф
41	Свойства чисел. Математические игры с числами	1	https://моиуроки.рф
42	Кратное сравнение чисел	1	https://моиуроки.рф
43	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1	https://моиуроки.рф
44	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1	https://моиуроки.рф
45	Площадь прямоугольника, квадрата	1	https://моиуроки.рф
46	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1	https://моиуроки.рф
47	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1	https://моиуроки.рф
48	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1	https://моиуроки.рф
49	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1	https://моиуроки.рф
50	Площадь и приемы её нахождения	1	https://моиуроки.рф
51	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1	https://моиуроки.рф
52	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1	https://моиуроки.рф
53	Умножение и деление с числом 8	1	https://моиуроки.рф
54	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1	https://моиуроки.рф

55	Умножение и деление с числом 9	1	https://моиуроки.рф
56	Контрольная работа №2	1	https://моиуроки.рф
57	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1	https://моиуроки.рф
58	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1	https://моиуроки.рф
59	Переход от одних единиц площади к другим	1	https://моиуроки.рф
60	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1	https://моиуроки.рф
61	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1	https://моиуроки.рф
62	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1	https://моиуроки.рф
63	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1	https://моиуроки.рф
64	Нахождение площади в заданных единицах	1	https://моиуроки.рф
65	Арифметические действия с числом 1	1	https://моиуроки.рф
66	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1	https://моиуроки.рф
67	Арифметические действия с числом 0	1	https://моиуроки.рф
68	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1	https://моиуроки.рф
69	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1	https://моиуроки.рф
70	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1	https://моиуроки.рф
71	Задачи на нахождение доли величины	1	https://моиуроки.рф
72	Доля величины: сравнение долей одной величины	1	https://моиуроки.рф
73	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1	https://моиуроки.рф
74	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1	https://моиуроки.рф
75	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в». Определение с помощью	1	https://моиуроки.рф

	цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений		
76	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1	https://моиуроки.рф
77	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1	https://моиуроки.рф
78	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1	https://моиуроки.рф
79	Контрольная работа №3	1	https://моиуроки.рф
80	Устное умножение суммы на число	1	https://моиуроки.рф
81	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1	https://моиуроки.рф
82	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1	https://моиуроки.рф
83	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1	https://моиуроки.рф
84	Выбор верного решения задачи	1	https://моиуроки.рф
85	Разные способы решения задачи	1	https://моиуроки.рф
86	Деление суммы на число	1	https://моиуроки.рф
87	Разные приемы записи решения задачи	1	https://моиуроки.рф
88	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1	https://моиуроки.рф
89	Устное деление двузначного числа на двузначное	1	https://моиуроки.рф
90	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1	https://моиуроки.рф
91	Деление на однозначное число в пределах 100	1	https://моиуроки.рф
92	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1	https://моиуроки.рф
93	Контрольная работа №4	1	https://моиуроки.рф
94	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1	https://моиуроки.рф
95	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1	https://моиуроки.рф

96	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1	https://моиуроки.рф
97	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1	https://моиуроки.рф
98	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1	https://моиуроки.рф
99	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1	https://моиуроки.рф
100	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)	1	https://моиуроки.рф
101	Практическая работа по разделу «Величины». Повторение	1	https://моиуроки.рф
102	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1	https://моиуроки.рф
103	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	1	https://моиуроки.рф
104	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1	https://моиуроки.рф
105	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1	https://моиуроки.рф
106	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1	https://моиуроки.рф
107	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1	https://моиуроки.рф
108	Классификация объектов по двум признакам	1	https://моиуроки.рф
109	Числа в пределах 1000: сравнение	1	https://моиуроки.рф
110	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1	https://моиуроки.рф
111	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1	https://моиуроки.рф
112	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1	https://моиуроки.рф
113	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1	https://моиуроки.рф
114	Сложение и вычитание с круглым числом	1	https://моиуроки.рф
115	Сложение и вычитание в пределах 1000	1	https://моиуроки.рф

116	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1	https://моиуроки.рф
117	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1	https://моиуроки.рф
118	Письменное сложение в пределах 1000	1	https://моиуроки.рф
119	Письменное вычитание в пределах 1000	1	https://моиуроки.рф
120	Алгоритм деления на однозначное число	1	https://моиуроки.рф
121	Контрольная работа №5	1	https://моиуроки.рф
122	Умножение круглого числа, на круглое число	1	https://моиуроки.рф
123	Деление круглого числа, на круглое число	1	https://моиуроки.рф
124	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1	https://моиуроки.рф
125	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1	https://моиуроки.рф
126	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1	https://моиуроки.рф
127	Задачи на расчет времени, количества	1	https://моиуроки.рф
128	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1	https://моиуроки.рф
129	Приемы деления на однозначное число	1	https://моиуроки.рф
130	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1	https://моиуроки.рф
131	Итоговая контрольная работа	1	https://моиуроки.рф
132	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1	https://моиуроки.рф
133	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1	https://моиуроки.рф
134	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1	https://моиуроки.рф
135	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1	https://моиуроки.рф
136	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1	https://моиуроки.рф

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Возможность использования ЭОР
	4 класс	136	
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1	https://моиуроки.рф
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1	https://моиуроки.рф
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1	https://моиуроки.рф
4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1	https://моиуроки.рф
5	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1	https://моиуроки.рф
6	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1	https://моиуроки.рф
7	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1	https://моиуроки.рф
8	Входная контрольная работа	1	https://моиуроки.рф
9	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1	https://моиуроки.рф
10	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1	https://моиуроки.рф
11	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1	https://моиуроки.рф
12	Представление текстовой задачи на модели	1	https://моиуроки.рф
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1	https://моиуроки.рф
14	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1	https://моиуроки.рф
15	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1	https://моиуроки.рф
16	Решение задачи разными способами	1	https://моиуроки.рф
17	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1	https://моиуроки.рф
18	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1	https://моиуроки.рф

19	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1	https://моиуроки.рф
20	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	https://моиуроки.рф
21	Сравнение чисел в пределах миллиона	1	https://моиуроки.рф
22	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1	https://моиуроки.рф
23	Контрольная работа №1	1	https://моиуроки.рф
24	Сравнение и упорядочение чисел	1	https://моиуроки.рф
25	Решение задач на работу	1	https://моиуроки.рф
26	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1	https://моиуроки.рф
27	Умножение на 10, 100, 1000	1	https://моиуроки.рф
28	Деление на 10, 100, 1000	1	https://моиуроки.рф
29	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1	https://моиуроки.рф
30	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности (верные (истинные) и неверные (ложные))	1	https://моиуроки.рф
31	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1	https://моиуроки.рф
32	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1	https://моиуроки.рф
33	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1	https://моиуроки.рф
34	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1	https://моиуроки.рф
35	Решение задач на нахождение площади	1	https://моиуроки.рф
36	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1	https://моиуроки.рф
37	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1	https://моиуроки.рф

38	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1	https://моиуроки.рф
39	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1	https://моиуроки.рф
40	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1	https://моиуроки.рф
41	Решение задач на расчет времени	1	https://моиуроки.рф
42	Доля величины времени, массы, длины	1	https://моиуроки.рф
43	Сравнение величин, упорядочение величин	1	https://моиуроки.рф
44	Закрепление. Таблица единиц времени	1	https://моиуроки.рф
45	Контрольная работа №2	1	https://моиуроки.рф
46	Применение представлений о площади для решения задач	1	https://моиуроки.рф
47	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1	https://моиуроки.рф
48	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1	https://моиуроки.рф
49	Письменное сложение многозначных чисел	1	https://моиуроки.рф
50	Решение задач на нахождение длины	1	https://моиуроки.рф
51	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1	https://моиуроки.рф
52	Разностное и кратное сравнение величин	1	https://моиуроки.рф
53	Письменное вычитание многозначных чисел	1	https://моиуроки.рф
54	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1	https://моиуроки.рф
55	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1	https://моиуроки.рф
56	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1	https://моиуроки.рф
57	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1	https://моиуроки.рф
58	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1	https://моиуроки.рф
59	Примеры и контрпримеры	1	https://моиуроки.рф
60	Изображение фигуры, симметричной заданной	1	https://моиуроки.рф
61	Вычисление доли величины	1	https://моиуроки.рф

62	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1	https://моиуроки.рф
63	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1	https://моиуроки.рф
64	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1	https://моиуроки.рф
65	Контрольная работа № 3	1	https://моиуроки.рф
66	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1	https://моиуроки.рф
67	Поиск и использование данных для решения практических задач	1	https://моиуроки.рф
68	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1	https://моиуроки.рф
69	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1	https://моиуроки.рф
70	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1	https://моиуроки.рф
71	Задачи с недостаточными данными	1	https://моиуроки.рф
72	Таблица: чтение, дополнение	1	https://моиуроки.рф
73	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1	https://моиуроки.рф
74	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1	https://моиуроки.рф
75	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1	https://моиуроки.рф
76	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1	https://моиуроки.рф
77	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1	https://моиуроки.рф
78	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1	https://моиуроки.рф
79	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1	https://моиуроки.рф
80	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1	https://моиуроки.рф

81	Сравнение геометрических фигур	1	https://моиуроки.рф
82	Закрепление по теме «Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента»	1	https://моиуроки.рф
83	Деление на однозначное число в пределах 100000	1	https://моиуроки.рф
84	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1	https://моиуроки.рф
85	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1	https://моиуроки.рф
86	Контрольная работа №4	1	https://моиуроки.рф
87	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1	https://моиуроки.рф
88	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1	https://моиуроки.рф
89	Повторение пройденного по разделу «Нумерация»	1	https://моиуроки.рф
90	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1	https://моиуроки.рф
91	Разные приемы записи решения задачи	1	https://моиуроки.рф
92	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1	https://моиуроки.рф
93	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1	https://моиуроки.рф
94	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1	https://моиуроки.рф
95	Закрепление изученного по разделу «Арифметические действия»	1	https://моиуроки.рф
96	Периметр многоугольника	1	https://моиуроки.рф
97	Решение задач на движение	1	https://моиуроки.рф
98	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1	https://моиуроки.рф
99	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1	https://моиуроки.рф
100	Разные формы представления одной и той же информации	1	https://моиуроки.рф

101	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1	https://моиуроки.рф
102	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1	https://моиуроки.рф
103	Применение алгоритмов для вычислений	1	https://моиуроки.рф
104	Деление с остатком	1	https://моиуроки.рф
105	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1	https://моиуроки.рф
106	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1	https://моиуроки.рф
107	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1	https://моиуроки.рф
108	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1	https://моиуроки.рф
109	Практическая работа «Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов». Повторение	1	https://моиуроки.рф
110	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1	https://моиуроки.рф
111	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1	https://моиуроки.рф
112	Контрольная работа №5	1	https://моиуроки.рф
113	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1	https://моиуроки.рф
114	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1	https://моиуроки.рф
115	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1	https://моиуроки.рф
116	Классификация объектов по одному-двум признакам	1	https://моиуроки.рф
117	Закрепление по теме «Письменные вычисления»	1	https://моиуроки.рф
118	Закрепление по теме «Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения»	1	https://моиуроки.рф

119	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1	https://моиуроки.рф
120	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1	https://моиуроки.рф
121	Деление на двузначное число в пределах 100000	1	https://моиуроки.рф
122	Окружность, круг: распознавание и изображение	1	https://моиуроки.рф
123	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1	https://моиуроки.рф
124	Задачи с избыточными и недостающими данными	1	https://моиуроки.рф
125	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1	https://моиуроки.рф
126	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1	https://моиуроки.рф
127	Итоговая контрольная работа	1	https://моиуроки.рф
128	Закрепление. Практическая работа по теме «Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса». Повторение по теме «Геометрические фигуры»	1	https://моиуроки.рф
129	Закрепление по теме «Разные способы решения некоторых видов изученных задач»	1	https://моиуроки.рф
130	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1	https://моиуроки.рф
131	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1	https://моиуроки.рф
132	Закрепление по теме «Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле». Материал для расширения и углубления знаний	1	https://моиуроки.рф
133	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1	https://моиуроки.рф
134	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различие, название	1	https://моиуроки.рф
135	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1	https://моиуроки.рф

136	Закрепление по теме «Пространственные геометрические фигуры (тела)»	1	https://moiuroki.rf
-----	---	---	---

В федеральных и региональных процедурах оценки качества образования используется перечень (кодификатор) распределенных по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования и элементов содержания по математике.

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы (1 класс)

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования
1.1	читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20, различать число и цифру
1.2	пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта
1.3	находить числа, большие или меньшие данного числа на заданное число
1.4	выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток
1.5	называть и различать компоненты действий сложения и вычитания
1.6	решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос)
1.7	сравнивать объекты по длине, измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (см, дм)
1.8	распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок
1.9	устанавливать между объектами соотношения: «слева - справа», «спереди - сзади», «между»
1.10	распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения
1.11	группировать объекты по заданному признаку, находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни
1.12	различать строки и столбцы таблицы, вносить и извлекать данное или данные из таблицы
1.13	сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры)
1.14	распределять объекты на две группы по заданному основанию

Проверяемые элементы содержания (1 класс)

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и величины
1.1	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0
1.2	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц
1.3	Длина и её измерение. Единицы длины и соотношения между ними
2	Арифметические действия
2.1	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания
2.2	Вычитание как действие, обратное сложению
3	Текстовые задачи
3.1	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче
3.2	Решение задач в одно действие
4	Пространственные отношения и геометрические фигуры
4.1	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве, установление пространственных отношений: «слева - справа», «сверху - снизу», «между»
4.2	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку. Измерение длины отрезка в сантиметрах
5	Математическая информация
5.1	Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку
5.2	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда
5.3	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения
5.4	Чтение таблицы. Извлечение, внесение данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин)
5.5	Двух-трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы (2 класс)

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования
1.1	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)
1.2	устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения, содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100
1.3	выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 - устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения
1.4	называть и различать компоненты действий умножения, деления
1.5	находить неизвестный компонент сложения, вычитания
1.6	использовать при выполнении практических заданий единицы длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка); определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов
1.7	сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на»
1.8	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
1.9	различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник
1.10	на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон
1.11	выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата)
1.12	распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»; проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы
1.13	находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур)
1.14	находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур)
1.15	представлять информацию в заданной форме: дополнять текст

	задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке
1.16	сравнивать группы объектов (находить общее, различное)
1.17	обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире
1.18	подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ
1.19	составлять (дополнять) текстовую задачу
1.20	проверять правильность вычисления, измерения

Проверяемые элементы содержания (2 класс)

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и величины
1.1	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства
1.2	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел
1.3	Величины: сравнение по массе, времени, измерение длины. Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач
2	Арифметические действия
2.1	Устное и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100
2.2	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления
2.3	Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения, деления
2.4	Табличное умножение в пределах 50 при вычислениях и решении задач. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления
2.5	Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания
2.6	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения, использование переместительного свойства. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий)
3	Текстовые задачи
3.1	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
3.2	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение или уменьшение величины. Фиксация ответа к задаче и его проверка

4	Пространственные отношения и геометрические фигуры
4.1	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник
4.2	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
5	Математическая информация
5.1	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
5.2	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами или величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»
5.3	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице
5.4	Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными
5.5	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур
5.6	Правила работы с электронными средствами обучения

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы (3 класс)

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования
1.1	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)
1.2	выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, умножение и деление на однозначное число, деление с остатком; выполнять действия умножения и деления с числами 0 и 1
1.3	устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения, содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления; использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения
1.4	находить неизвестный компонент арифметического действия
1.5	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
1.6	сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в»
1.7	называть, находить долю величины; сравнивать величины, выраженные долями
1.8	использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами
1.9	при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число
1.10	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)
1.11	конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части
1.12	сравнивать фигуры по площади
1.13	находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата)
1.14	распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если... то...»
1.15	формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связей
1.16	классифицировать объекты по одному-двум признакам
1.17	извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах, на предметах повседневной жизни, а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы
1.18	составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму
1.19	сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное)
1.20	выбирать верное решение математической задачи

Проверяемые элементы содержания (3 класс)

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и величины
1.1	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
1.2	Масса, соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее - легче на...», «тяжелее - легче в...»
1.3	Стоимость, установление отношения «дороже - дешевле на...», «дороже - дешевле в...». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации
1.4	Время, установление отношения «быстрее - медленнее на...», «быстрее - медленнее в...». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации
1.5	Длина (единицы длины - миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине
1.6	Площадь. Сравнение объектов по площади
2	Арифметические действия
2.1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100. Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1
2.2	Письменное умножение, деление. Проверка результата вычисления
2.3	Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях
2.4	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия
2.5	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий
2.6	Однородные величины: сложение и вычитание
3	Текстовые задачи
3.1	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом
3.2	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)
3.3	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата
3.4	Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации. Сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины
4	Пространственные отношения и геометрические фигуры
4.1	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Периметр многоугольника: измерение,

	вычисление, запись равенства
4.2	Измерение площади, запись результата измерения. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади
5	Математическая информация
5.1	Классификация объектов по двум признакам
5.2	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если то...», «поэтому», «значит»
5.3	Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах. Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач
5.4	Формализованное описание последовательности действий
5.5	Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы (4 класс)

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования
1.1	читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа
1.2	находить число, большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз
1.3	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)
1.4	вычислять значение числового выражения, содержащего 2 - 4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий
1.5	выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора
1.6	находить долю величины, величину по её доле
1.7	находить неизвестный компонент арифметического действия
1.8	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)
1.9	использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путём, между производительностью, временем и объёмом работы
1.10	определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру, скорость движения транспортного средства, вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений
1.11	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
1.12	решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью, в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения
1.13	различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса
1.14	Различать изображения простейших пространственных фигур, распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость
1.15	выполнять разбиение простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов)
1.16	распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример
1.17	формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трёхшаговые)
1.18	классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам
1.19	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, в предметах повседневной жизни
1.20	заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму
1.21	использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма
1.22	составлять модель текстовой задачи, числовое выражение
1.23	выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных

Проверяемые элементы содержания (4 класс)

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и величины
1.1	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз
1.2	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости
1.3	Единицы массы и соотношения между ними
1.4	Единицы времени, соотношения между ними
1.5	Единицы длины, площади, вместимости, скорости. Соотношение между единицами в пределах 100 000
1.6	Доля величины времени, массы, длины
2	Арифметические действия
2.1	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
2.2	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
2.3	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента
2.4	Умножение и деление величины на однозначное число
3	Текстовые задачи
3.1	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, работы, купли-продажи, и решение соответствующих задач
3.2	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле
3.3	Разные способы решения некоторых видов изученных задач
4	Пространственные отношения и геометрические фигуры
4.1	Наглядные представления о симметрии
4.2	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
4.3	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты),

	составление фигур из прямоугольников (квадратов)
4.4	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)
5	Математическая информация
5.1	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности. Составление и проверка логических рассуждений при решении задач
5.2	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте. Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме
5.3	Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации
5.4	Алгоритмы решения учебных и практических задач

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

1. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. «Математика: 1-й класс: учебник: в 2 частях».
2. Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие «Математика: 2-й класс: учебник: в 2 частях».
3. Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие «Математика: 3-й класс: учебник: в 2 частях».
4. Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие «Математика: 4-й класс: учебник: в 2 частях».