



Приложение № 1 к ООП НОО
утверждено приказом по МБОУ
от 31.08.2023 г. № 151/1

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»
Предметная область «Математика и информатика»
1-4 классы

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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-трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.

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

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных УУД:

- 1) наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
- 2) находить общее и различное в записи арифметических действий;
- 3) наблюдать действие измерительных приборов;
- 4) сравнивать два объекта, два числа;
- 5) распределять объекты на группы по заданному основанию;
- 6) копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;

- 7) приводить примеры чисел, геометрических фигур;
- 8) соблюдать последовательность при количественном и порядковом счете.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных УУД:

- 1) понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью различных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;
- 2) читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных УУД:

- 1) характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;
- 2) комментировать ход сравнения двух объектов;
- 3) описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение величин (чисел), описывать положение предмета в пространстве;
- 4) различать и использовать математические знаки;
- 5) строить предложения относительно заданного набора объектов.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных УУД:

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

Совместная деятельность способствует формированию умений:

- 1) 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 трех действий). Нахождение значения числового выражения. Рациональные приемы 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 изображенного 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 УУД, коммуникативных УУД, регулятивных УУД, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных УУД:

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

- 2) характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (сантиметровая лента, весы);
- 3) сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному основанию;
- 4) распределять (классифицировать) объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы;
- 5) находить модели геометрических фигур в окружающем мире;
- 6) вести поиск различных решений задачи (расчётной, с геометрическим содержанием);
- 7) воспроизводить порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок);
- 8) устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;
- 9) подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных УУД:

- 1) извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме;
- 2) устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;
- 3) дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных УУД:

- 1) комментировать ход вычислений;
- 2) объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;
- 3) составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решением) по образцу;
- 4) использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации, конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения;
- 5) называть числа, величины, геометрические фигуры, обладающие заданным свойством;
- 6) записывать, читать число, числовое выражение;
- 7) приводить примеры, иллюстрирующие арифметическое действие, взаимное расположение геометрических фигур;
- 8) конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных УУД:

- 1) следовать установленному правилу, по которому составлен ряд чисел, величин, геометрических фигур;
- 2) организовывать, участвовать, контролировать ход и результат парной работы с математическим материалом;
- 3) проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия, обратного действия;
- 4) находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

- 1) принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно;
- 2) участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других участников, подготавливать презентацию (устное выступление) решения или ответа;

- 3) 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);
- 4) 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 УУД, коммуникативных УУД, регулятивных УУД, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных УУД:

- 1) сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);
- 2) выбирать приём вычисления, выполнения действия;
- 3) конструировать геометрические фигуры;
- 4) классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;
- 5) прикидывать размеры фигуры, её элементов;
- 6) понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;
- 7) различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;
- 8) выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);
- 9) соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;
- 10) составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу;
- 11) моделировать предложенную практическую ситуацию;
- 12) устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных УУД:

- 1) читать информацию, представленную в разных формах;
- 2) извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;
- 3) заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертеж;
- 4) устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;
- 5) использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных УУД:

- 1) использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;
 - 2) строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;
 - 3) объяснять на примерах отношения «больше-меньше на...», «больше-меньше в...», «равно»;
 - 4) использовать математическую символику для составления числовых выражений;
 - 5) выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;
- б) участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных УУД:

- 1) проверять ход и результат выполнения действия;
- 2) вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;
- 3) формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;
- 4) 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:

- 1) 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);
- 2) договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя или подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;
- 3) 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 и соотношения между ними: – центнер, тонна.

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 УУД, коммуникативных УУД, регулятивных УУД, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных УУД:

- 1) ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;
- 2) сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения;
- 3) выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);
- 4) находить модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;
- 5) конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);
- 6) классифицировать объекты по 1-2 выбранным признакам;

- 7) составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;
- 8) 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 УУД:

- 1) представлять информацию в разных формах;
- 2) извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме;
- 3) использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных УУД:

- 1) использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;
- 2) приводить примеры и контрпримеры для подтверждения или опровержения вывода, гипотезы;
- 3) конструировать, читать числовое выражение;
- 4) описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;
- 5) характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;
- 6) составлять инструкцию, записывать рассуждение;
- 7) инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных УУД:

- 1) контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;
- 2) самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- 3) находить, исправлять, прогнозировать ошибки и трудности в решении учебной задачи.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

- 1) 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;
- 2) 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 изучения учебного предмета «Математика» достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности МБОУ СОШ № 95, в том числе, в контексте реализации рабочей программы воспитания начальной школы. Деятельность учителя по реализации рабочей программы учебного предмета «Математика» с учетом рабочей программы воспитания направлена на:

- 1) освоение обучающимися 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;
- 2) 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);
- 3) 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;
- 4) 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 рабочей программы по математике лежат следующие ценности математики, коррелирующие с целевыми ориентировками рабочей программы воспитания начальной школы:

- 1) понимание математических отношений выступает для обучающихся 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);
- 2) математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия обучающимися творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
- 3) владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет обучающимся совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).

В результате изучения учебного предмета «Математика» у обучающихся 1-4 классов будут сформированы следующие личностные новообразования, отражающие готовность обучающихся руководствоваться ценностями и приобретение первоначального опыта деятельности на их основе, в том числе в части:

1) гражданско-патриотического воспитания:

- 1) становление ценностного отношения к своей Родине - России, малой родине, проявление интереса к изучению родного языка, истории и культуре Российской Федерации, понимание естественной связи прошлого и настоящего в культуре общества;
- 2) осознание своей этнокультурной и российской гражданской идентичности, сопричастности к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края, проявление уважения к традициям и культуре своего и других народов;
- 3) первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и ответственности, уважении и достоинстве человека, о нравственно-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений.

2) духовно-нравственного воспитания:

- 4) освоение опыта человеческих взаимоотношений, признаки индивидуальности каждого человека, проявление сопереживания, уважения, любви, доброжелательности и других моральных качеств к родным, близким и чужим людям, независимо от их национальности, социального статуса, вероисповедания;
- 5) применение правил совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- 6) применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
- 7) оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения;
- 8) неприятие любых форм поведения, направленных на причинение физического и морального вреда другим людям.

3) эстетического воспитания:

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

4) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- 10) соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной);
- 11) бережное отношение к физическому и психическому здоровью.

5) трудового воспитания:

- 12) осознание ценности труда в жизни человека и общества (в том числе благодаря примерам из художественных произведений), ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям.

6) экологического воспитания:

- 13) бережное отношение к природе, формируемое в процессе работы с текстами, осознание проблем взаимоотношений человека и животных;
- 14) неприятие действий, приносящих вред природе.

7) ценности научного познания:

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

- 16) оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- 17) 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 УУД, коммуникативные УУД, регулятивные универсальные УУД, совместная деятельность.

1) Познавательные УУД:

1.1) Базовые логические действия:

- 1.1.1) устанавливать связи и зависимости между математическими объектами («часть-целое», «причина-следствие», протяжённость);
- 1.1.2) применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;
- 1.1.3) приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;
- 1.1.4) представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой;

1.2) Базовые исследовательские действия:

- 1.2.1) проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;
- 1.2.2) понимать и использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;
- 1.2.3) применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов);

1.3) Работа с информацией:

- 1.3.1) находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;
- 1.3.2) читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);
- 1.3.3) представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;
- 1.3.4) принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации;

2) Коммуникативные УУД:

2.1) Общение:

- 2.1.1) конструировать утверждения, проверять их истинность;
- 2.1.2) использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;
- 2.1.3) комментировать процесс вычисления, построения, решения;
- 2.1.4) объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;
- 2.1.5) в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

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

2.1.7) ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

2.1.8) самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

3) Регулятивные УУД:

3.1) Самоорганизация:

3.1.1) планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

3.1.2) планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

3.2) Самоконтроль:

3.2.1) осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

3.2.2) выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

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

3.2.5) оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

4) Совместная деятельность:

4.1) 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;

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в **1 классе** обучающийся научится:

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

2) пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

3) находить числа, большие или меньшие данного числа на заданное число;

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

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

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

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

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

9) различать число и цифру;

10) распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок; устанавливать между объектами соотношения: «слева-справа», «спереди-сзади», между;

- 11) распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;
- 12) группировать объекты по заданному признаку, находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;
- 13) различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное или данные из таблицы;
- 14) сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);
- 15) распределять объекты на две группы по заданному основанию.

К концу обучения **во 2 классе** обучающийся научится:

- 1) читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
- 2) находить число большее или меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100), большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);
- 3) устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
- 4) выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
- 5) называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение), деления (делимое, делитель, частное);
- б) находить неизвестный компонент сложения, вычитания;
- 7) использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка);
- 8) определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов;
- 9) сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на»;
- 10) 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;
- 11) различать геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;
- 12) на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;
- 13) выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;
- 14) находить длину ломаной, состоящей из двух-трех звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);
- 15) распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;
- 16) проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;
- 17) находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);
- 18) находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);
- 19) представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
- 20) сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
- 21) находить модели геометрических фигур в окружающем мире;
- 22) подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
- 23) составлять (дополнять) текстовую задачу;

24) проверять правильность вычисления, измерения.

К концу обучения в **3 классе** обучающийся научится:

- 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);
- 2) 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);
- 3) выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;
- 4) устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;
- 5) использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;
- 6) находить неизвестный компонент арифметического действия;
- 7) 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);
- 8) определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину (массу, время), выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события;
- 9) сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в»;
- 10) называть, находить долю величины (половина, четверть);
- 11) сравнивать величины, выраженные долями;
- 12) использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;
- 13) при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;
- 14) 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);
- 15) конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;
- 16) сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);
- 17) находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата);
- 18) распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если... то...»;
- 19) формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связей;
- 20) классифицировать объекты по одному-двум признакам;
- 21) 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;
- 22) составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму;

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

К концу обучения в 4 классе обучающийся научится:

- 1) читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- 2) находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
- 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);
- 4) вычислять значение числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
- 5) 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;
- 6) находить неизвестный компонент арифметического действия;
- 7) использовать единицы величин при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);
- 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);
- 9) использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объемом работы;
- 10) 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;
- 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;
- 12) 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;
- 13) различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
- 14) различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
- 15) выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трех прямоугольников (квадратов);
- 16) распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример;

- 17) формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трехшаговые);
- 18) классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам;
- 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 (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);
- 20) заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;
- 21) использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;
- 22) составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
- 23) выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 класс (125 часов)

№ п/п	Название раздела, темы, темы урока	Кол-во часов	Электронный (цифровые) образовательные ресурсы
1	Количественный счёт. Один, два, три...	1	
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1	
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/main/121552/
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4071/main/292979/
5	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше.	1	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9454109?menuReferrer=catalogue
6	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись).	1	
7	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились.	1	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9067969?menuReferrer=catalogue
8	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/main/155414/
9	Число и количество. Число и цифра 2.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5090/main/161587/ https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9543961?menuReferrer=catalogue
10	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4058/main/188101/

			https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9672133?menuReferrer=catalogue
11	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5217/main/293029/
12	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий.	1	
13	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4073/main/293054/
14	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине.	1	https://uchebnik.mos.ru/material/app/374406?menuReferrer=catalogue
15	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5195/main/293154/
16	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур).	1	
17	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных).	1	
18	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/main/302542/
19	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку.	1	
20	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию.	1	
21	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения. Повторение ранее пройденного материала.	1	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7593828?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7583576?menuReferrer=catalogue
22	Контрольная работа №1 по материалу, пройденному в 1 четверти.	1	
23	Работа над ошибками.	1	
24	Сравнение без измерения: выше - ниже, шире - уже, длиннее - короче.	1	https://uchebnik.mos.ru/material/app/359224?menuReferrer=catalogue
25	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг.	1	
26	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости.	1	

	Число и цифра 6.		
27	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4021/main/122035/
28	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5197/main/301357/ https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9088419?menuReferrer=catalogue
29	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9.	1	
30	Число и цифра 0.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/main/122085/
31	Число 10.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/main/122085/
32	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.	1	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9067896?menuReferrer=catalogue
33	Обобщение. Состав чисел в пределах 10.	1	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8621422?menuReferrer=catalogue
34	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/main/302205/
35	Измерение длины отрезка. Сантиметр.	1	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9955335?menuReferrer=catalogue
36	Чтение рисунка, схемы с 1-2 числовыми данными (значениями данных величин).	1	
37	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр.	1	https://uchebnik.mos.ru/material/app/349905?menuReferrer=catalogue
38	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.	1	https://uchebnik.mos.ru/material/app/357255?menuReferrer=catalogue
39	Числа от 1 до 10. Повторение.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3547/start/2

			93275/
40	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3536/main/155514/ https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9583764?menuReferrer=catalogue
41	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$.	1	
42	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1$, $\square - 1 - 1$.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5089/main/302598/ https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9976895?menuReferrer=catalogue
43	Дополнение до 10. Запись действия.	1	
44	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/main/301476/ https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7791080?menuReferrer=catalogue
45	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача. Повторение ранее пройденного материала.	1	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10152962?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material/app/372213?menuReferrer=catalogue
46	Контрольная работа №2 по материалу, пройденному во 2 четверти.	1	
47	Работа над ошибками.	1	
48	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/main/272729/ https://uchebnik.mos.ru/material/app/372709

			?menuReferrer=catalogue
49	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4050/start/301123/ https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9314593?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7762679?menuReferrer=catalogue
50	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4138/start/302251/ https://uchebnik.mos.ru/material/app/373160?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material/app/357278?menuReferrer=catalogue
51	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной.	1	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9078940?menuReferrer=catalogue
52	Таблица сложения чисел (в пределах 10).	1	
53	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы.	1	https://uchebnik.mos.ru/material/app/370707?menuReferrer=catalogue
54	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи.	1	https://uchebnik.mos.ru/material/app/214100?menuReferrer=catalogue
55	Обобщение по теме «Решение текстовых задач».	1	
56	Сравнение длин отрезков.	1	
57	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением.	1	
58	Группировка объектов по заданному признаку.	1	
59	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству.	1	
60	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве:	1	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic

	слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед. За. Между.		c_objects/7407487?menuReferrer=catalogue
61	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже.	1	
62	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/main/302542/
63	Построение отрезка заданной длины.	1	
64	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат.	1	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8763970?menuReferrer=catalogue
65	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры».	1	
66	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач).	1	
67	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5202/main/132730/ https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10042162?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9006648?menuReferrer=catalogue
68	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$.	1	
69	Сложение и вычитание в пределах 10.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3959/start/132559/
70	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$.	1	
71	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации.	1	
72	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились.	1	

73	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.	1	
74	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4050/start/301123/
75	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4111/start/293425/
76	Перестановка слагаемых при сложении чисел.	1	
77	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5986/start/161684/
78	Извлечение данного из строки, столбца таблицы.	1	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9066185?menuReferrer=catalogue
79	Выполнение 1-3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями.	1	
80	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились.	1	
81	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.	1	
82	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат.	1	
83	Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат.	1	
84	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.	1	
85	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия.	1	
86	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4059/main/270191/ https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9889089?menuReferrer=catalogue

87	Решение задач на увеличение, уменьшение длины.	1	
88	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1	
89	Построение квадрата. Повторение ранее пройденного материала.	1	
90	Контрольная работа №3 по материалу, пройденному в 3 четверти.	1	
91	Работа над ошибками.	1	
92	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1	
93	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.	1	
94	Вычитание как действие, обратное сложению.	1	
95	Сравнение без измерения: старше - моложе, тяжелее - легче. Килограмм.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4098/start/309830/
96	Выполнение 1-3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины.	1	
97	Внесение одного-двух данных в таблицу.	1	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9066185?menuReferrer=catalogue
98	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5202/main/132730/ https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10042162?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9006648?menuReferrer=catalogue
99	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3959/main/132563/
100	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились.	1	
101	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение.	1	

	Что узнали. Чему научились.		
102	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4127/main/305799/
103	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4137/main/292929/ https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7533202?menuReferrer=catalogue
104	Однозначные и двузначные числа.	1	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8874421?menuReferrer=catalogue
105	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5189/main/310044/ https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7554967?menuReferrer=catalogue
106	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры).	1	
107	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5205/start/293000/ https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7554981?menuReferrer=catalogue
108	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$.	1	
109	Десяток. Счёт десятками.	1	
110	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились.	1	
111	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия.	1	
112	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились.	1	
113	Сложение и вычитание с числом 0.	1	

114	Задачи на разностное сравнение. Повторение.	1	
115	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5219/main/293104/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5209/main/302337/
116	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия. Повторение ранее пройденного материала.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5210/main/305874/
117	Контрольная работа №4 по материалу, пройденному за год.	1	
118	Работа над ошибками.	1	
119	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$. Сложение вида $\square + 4$. Сложение вида $\square + 5$. Сложение вида $\square + 6$.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5221/main/305849/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6197/main/293179/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6196/main/293204/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4006/start/293375/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6198/main/305572/
120	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида $11 - \square$. Вычитание вида $12 - \square$. Вычитание вида $13 - \square$. Вычитание вида $14 - \square$. Вычитание вида $15 - \square$.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5211/start/311108/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5211/start/311108/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5211/start/311108/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5211/start/311108/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4199/start/301148/

121	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились.	1	
122	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились.	1	
123	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20.	1	
124	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия. Что узнали. Чему научились.	1	
125	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых.	1	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10152880?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9996875?menuReferrer=catalogue
Итого:		125	

2 класс (136 часов)

№ п/п	Название раздела, темы, темы урока	Кол-во часов	Электронный (цифровые) образовательные ресурсы
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение.	1	
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://resh.edu.ru/subject/lesson/6206/start/162246/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6205/start/210489/
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1	https://uchebnik.mos.ru/material/app/324086?menuReferrer=catalogue

5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3557/start/210551/
6	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6207/main/279460/
7	Работа с величинами: измерение длины (единица длины - миллиметр).	1	
8	Измерение величин. Решение практических задач.	1	
9	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства.	1	
10	Работа с величинами: измерение длины (единица длины - метр).	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4268/start/210582/
11	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков.	1	
12	Контрольная работа №1 (входная).	1	
13	Работа над ошибками.	1	
14	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины - метр, дециметр, сантиметр, миллиметр).	1	https://uchebnik.mos.ru/material/app/359757?menuReferrer=catalogue
15	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3567/start/162401/
16	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр.	1	
17	Математический диктант №1 (Таблица сложения и вычитания в пределах 20).	1	
18	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание).	1	
19	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5669/start/210644/ https://uchebnik.mos.ru/material/app/299342?menuReferrer=catalogue
20	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие	1	

	зависимости между числами/величинами.		
21	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи.	1	https://uchebnik.mos.ru/material/app/368521?menuReferrer=catalogue
22	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии.	1	
23	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	1	
24	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час.	1	https://uchebnik.mos.ru/material/app/216041?menuReferrer=catalogue
25	Распознавание геометрических фигур: ломаная. Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка. Повторение ранее пройденного материала.	1	
26	Контрольная работа №2 по материалу, пройденному в 1 четверти.	1	
27	Работа над ошибками.	1	
28	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам.	1	https://uchebnik.mos.ru/material/app/359759?menuReferrer=catalogue
29	Разностное сравнение чисел, величин.	1	https://uchebnik.mos.ru/material/app/268318?menuReferrer=catalogue
30	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6210/start/162494/ https://uchebnik.mos.ru/material/app/356576?menuReferrer=catalogue
31	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок.	1	
32	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах.	1	
33	Сочетательное свойство сложения.	1	
34	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для	1	

	вычислений.		
35	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству.	1	
36	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств.	1	https://uchebnik.mos.ru/material/app/308961?menuReferrer=catalogue
37	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач.	1	https://uchebnik.mos.ru/material/app/343115?menuReferrer=catalogue
38	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур.	1	
39	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5667/start/162370/
40	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://resh.edu.ru/subject/lesson/4293/start/210768/
41	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4293/start/210768/
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3577/start/272980/
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд.	1	
44	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд.	1	
45	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5670/start/279487/
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без	1	

	скобок: составление, чтение, устное нахождение значения.		
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5668/start/162556/
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5671/start/270318/
49	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$.	1	
50	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения.	1	
51	Вычисление суммы, разности удобным способом.	1	
52	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением).	1	
53	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».	1	
54	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц. Повторение ранее пройденного материала.	1	
55	Контрольная работа №3 по материалу, пройденному во 2 четверти.	1	
56	Работа над ошибками.	1	
57	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5672/start/210954/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5674/start/279517/
58	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок. Построение отрезка заданной длины.	1	
59	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3640/start/211016/
60	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3640/start/211016/
61	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение.	1	

62	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5673/start/211047/
63	Запись решения задачи в два действия.	1	
64	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу.	1	
65	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://uchebnik.mos.ru/material/app/311685?menuReferrer=catalogue
66	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию.	1	
67	Сравнение геометрических фигур. Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная.	1	https://uchebnik.mos.ru/material/app/349693?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material/app/349677?menuReferrer=catalogue
68	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника).	1	https://uchebnik.mos.ru/material/app/351466?menuReferrer=catalogue
69	Алгоритм письменного сложения чисел.	1	
70	Алгоритм письменного вычитания чисел.	1	
71	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов.	1	https://uchebnik.mos.ru/material/app/362034?menuReferrer=catalogue
72	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).	1	https://uchebnik.mos.ru/material/app/348985?menuReferrer=catalogue
73	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3630/start/211797/
74	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3630/start/2

	52 – 24.		11797/
75	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка.	1	
76	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника).	1	
77	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны прямоугольника.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4299/start/212314/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3696/start/212189/
78	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм).	1	
79	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3619/start/211890/
80	Письменное сложение и вычитание. Повторение.	1	
81	Устное сложение равных чисел.	1	
82	Оформление решения задачи с помощью числового выражения.	1	
83	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур.	1	
84	Изображение на листе в клетку квадрата и прямоугольника с заданной длиной стороны.	1	
85	Математический диктант №2 (Сложение и вычитание чисел в пределах 100).	1	
86	Работа над ошибками.	1	
87	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3662/start/279641/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5682/start/

88	Взаимосвязь сложения и умножения.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5681/start/279672/
89	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3673/start/212532/
90	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3696/start/212189/
91	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1	
92	Применение умножения для решения практических задач.	1	
93	Нахождение произведения.	1	
94	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление).	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3650/start/279579/
95	Переместительное свойство умножения. Повторение ранее пройденного материала.	1	https://uchebnik.mos.ru/material/app/367651?menuReferrer=catalogue
96	Контрольная работа №4 по материалу, пройденному в 3 четверти.	1	
97	Работа над ошибками.	1	
98	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4302/start/213367/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4303/start/279703/
99	Применение деления в практических ситуациях.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3706/start/213398/
100	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100).	1	
101	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100).	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5687/start/273011/
102	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100).	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5687/start/273011/
103	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с	1	

	использованием математической терминологии.		
104	Вычитание суммы из числа, числа из суммы.	1	
105	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение.	1	https://uchebnik.mos.ru/material/app/343032?menuReferrer=catalogue
106	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6213/start/214086/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6212/start/214179/
107	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника).	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3685/start/212835/
108	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3981/start/214489/
109	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4305/start/279765/
110	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6214/start/214582/
111	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5699/start/215450/
112	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5699/start/215450/
113	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4439/start/276693/
114	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4439/start/276693/
115	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5696/start/314990/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4438/start/2

			15543/
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://resh.edu.ru/subject/lesson/3747/start/326903/
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://resh.edu.ru/subject/lesson/3747/start/326903/
118	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4437/start/215698/
119	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4437/start/215698/
120	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5697/start/216039/
121	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5697/start/216039/
122	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4440/start/216132/
123	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4440/start/216132/
124	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3781/start/216163/
125	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3781/start/216163/
126	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4300/start/270380/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4442/start/326168/

			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3814/start/216380/
127	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы - килограмм). Повторение ранее пройденного материала.	1	
128	Контрольная работа №4 по материалу, пройденному за год.	1	
129	Работа над ошибками.	1	
130	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы. Алгоритмы построения геометрических фигур.	1	
131	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий.	1	
132	Обобщение изученного за курс 2 класса.	1	
133	Единица длины, массы, времени. Повторение.	1	
134	Задачи в два действия. Повторение.	1	
135	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение.	1	https://uchebnik.mos.ru/material/app/301499?menuReferrer=catalogue
136	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение.	1	
Итого:		136	

3 класс (136 часов)

№ п/п	Название раздела, темы, темы урока	Кол-во часов	Электронный (цифровые) образовательные ресурсы
1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100.	1	https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2	Сложение и вычитание однородных величин.	1	https://m.edsoo.ru/c4e0f200
3	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления.	1	https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc

4	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз.	1	https://m.edsoo.ru/c4e0896e
5	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения.	1	https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6 https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
6	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами.	1	
7	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.	1	https://m.edsoo.ru/c4e10588
8	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу.	1	https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
9	Решение задач с геометрическим содержанием.	1	https://m.edsoo.ru/c4e17068
10	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый».	1	https://m.edsoo.ru/c4e15cea
11	Контрольная работа №1 (входная).	1	
12	Работа над ошибками.	1	
13	Устные вычисления: переместительное свойство умножения.	1	https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
14	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения.	1	https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
15	Таблица умножения и деления.	1	
16	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений.	1	https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
17	Сочетательное свойство умножения.	1	https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
18	Нахождение периметра многоугольника.	1	https://m.edsoo.ru/c4e1338c
19	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления.	1	https://m.edsoo.ru/c4e1158c
20	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.	1	https://m.edsoo.ru/c4e0944a
21	Задачи на применение зависимости «цена-количество-стоимость».	1	https://m.edsoo.ru/c4e11708
22	Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов.	1	

23	Задачи на движение одного объекта.	1	
24	Порядок действий в числовом выражении (со скобками).	1	https://m.edsoo.ru/c4e0f034
25	Порядок действий в числовом выражении (без скобок). Повторение ранее пройденного материала.	1	
26	Контрольная работа №2 по материалу, пройденному в 1 четверти.	1	
27	Работа над ошибками.	1	
28	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта.	1	
29	Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи.	1	
30	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление.	1	https://m.edsoo.ru/c4e08658
31	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления.	1	
32	Умножение и деление с числом 6.	1	https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
33	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1	
34	Задачи на разностное сравнение.	1	https://m.edsoo.ru/c4e11d02
35	Задачи на кратное сравнение.	1	https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
36	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1	
37	Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.	1	https://m.edsoo.ru/c4e173e2 https://m.edsoo.ru/c4e175ae
38	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное).	1	
39	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы.	1	
40	Умножение и деление с числом 7.	1	https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
41	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка.	1	https://m.edsoo.ru/c4e15b14
42	Свойства чисел. Математические игры с числами.	1	
43	Кратное сравнение чисел.	1	https://m.edsoo.ru/c4e08cc0

44	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное).	1	https://m.edsoo.ru/c4e087e8
45	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр.	1	https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
46	Площадь прямоугольника, квадрата.	1	https://m.edsoo.ru/c4e13bca
47	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.	1	https://m.edsoo.ru/c4e139fe
48	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	1	https://m.edsoo.ru/c4e12c66 https://m.edsoo.ru/c4e129e6
49	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное.	1	
50	Площадь и приемы её нахождения.	1	https://m.edsoo.ru/c4e13f6c
51	Нахождение площади прямоугольника, квадрата.	1	https://m.edsoo.ru/c4e146ce
52	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади.	1	https://m.edsoo.ru/c4e13daa
53	Умножение и деление с числом 8.	1	https://m.edsoo.ru/c4e0b18c
54	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей.	1	https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
55	Умножение и деление с числом 9. Повторение ранее пройденного материала.	1	https://m.edsoo.ru/c4e0b358
56	Контрольная работа №3 по материалу, пройденному во 2 четверти.	1	
57	Работа над ошибками.	1	
58	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов.	1	https://m.edsoo.ru/c4e16640
59	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части.	1	https://m.edsoo.ru/c4e12df6
60	Переход от одних единиц площади к другим.	1	
61	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта.	1	https://m.edsoo.ru/c4e11884
62	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы.	1	https://m.edsoo.ru/c4e11a00
63	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении.	1	https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
64	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника.	1	https://m.edsoo.ru/c4e18d3c

65	Нахождение площади в заданных единицах.	1	https://m.edsoo.ru/c4e14142
66	Арифметические действия с числом 1 и с числом 0.	1	https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2 https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
67	Математический диктант №1 (Таблица умножения).	1	
68	Работа над ошибками.	1	
69	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий.	1	https://m.edsoo.ru/c4e0b678
70	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов).	1	https://m.edsoo.ru/c4e148e0
71	Оценка решения задачи на достоверность и логичность.	1	https://m.edsoo.ru/c4e12266
72	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число.	1	https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
73	Задачи на нахождение доли величины.	1	https://m.edsoo.ru/c4e12400
74	Доля величины: сравнение долей одной величины.	1	https://m.edsoo.ru/c4e12586
75	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями.	1	https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
76	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга.	1	
77	Время (единица времени - секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений.	1	https://m.edsoo.ru/c4e095bc
78	Время (единица времени - секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	1	https://m.edsoo.ru/c4e0974c
79	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	1	https://m.edsoo.ru/c4e0999a
80	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин.	1	https://m.edsoo.ru/c4e0a020
81	Устное умножение суммы на число.	1	https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
82	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число.	1	

83	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100.	1	
84	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число.	1	https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2
85	Выбор верного решения задачи.	1	https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
86	Разные способы решения задачи.	1	
87	Деление суммы на число.	1	
88	Разные приемы записи решения задачи.	1	https://m.edsoo.ru/c4e120e0
89	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления).	1	https://m.edsoo.ru/c4e0d400
90	Устное деление двузначного числа на двузначное.	1	https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
91	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата.	1	https://m.edsoo.ru/c4e0e634
92	Деление на однозначное число в пределах 100.	1	
93	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач.	1	https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
94	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком.	1	https://m.edsoo.ru/c4e0c212
95	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях.	1	https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2
96	Нахождение периметра в заданных единицах длины. Повторение ранее пройденного материала.	1	https://m.edsoo.ru/c4e13666
97	Контрольная работа №4 по материалу, пройденному в 3 четверти.	1	
98	Работа над ошибками.	1	
99	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра.	1	https://m.edsoo.ru/c4e14c8c
100	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения.	1	https://m.edsoo.ru/c4e14e62
101	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач.	1	https://m.edsoo.ru/c4e16078
102	Стоимость (единицы - рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение).	1	https://m.edsoo.ru/c4e092c4
103	Практическая работа по разделу «Величины». Повторение.	1	https://m.edsoo.ru/c4e14ab6

104	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение.	1	
105	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления.	1	
106	Числа в пределах 1000: чтение, запись.	1	https://m.edsoo.ru/c4e07208
107	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз).	1	
108	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых.	1	https://m.edsoo.ru/c4e0820c
109	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение.	1	https://m.edsoo.ru/c4e17aea
110	Классификация объектов по двум признакам.	1	
111	Числа в пределах 1000: сравнение.	1	https://m.edsoo.ru/c4e07ff0
112	Масса (единица массы - грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».	1	https://m.edsoo.ru/c4e09116
113	Измерение длины объекта, упорядочение по длине.	1	
114	Длина (единица длины - миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.	1	https://m.edsoo.ru/c4e09bde
115	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата.	1	
116	Сложение и вычитание с круглым числом.	1	https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
117	Сложение и вычитание в пределах 1000.	1	https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
118	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление).	1	https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
119	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100.	1	
120	Письменное сложение и вычитание в пределах 1000.	1	
121	Алгоритм деления на однозначное число.	1	https://m.edsoo.ru/c4e0defa
122	Умножение круглого числа, на круглое число.	1	
123	Деление круглого числа, на круглое число.	1	
124	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число.....	1	https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
125	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше	1	https://m.edsoo.ru/c4e17220

	или меньше на, в). Повторение ранее пройденного материала.		
126	Итоговая контрольная работа №5 по материалу, пройденному за год.	1	
127	Работа над ошибками.	1	
128	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число.	1	https://m.edsoo.ru/c4e18120
129	Задачи на расчет времени, количества.	1	
130	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число.	1	https://m.edsoo.ru/c4e1043e
131	Приемы деления на однозначное число.	1	https://m.edsoo.ru/c4e102b8
132	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором.	1	https://m.edsoo.ru/c4e0e81e
133	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение.	1	https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
134	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление.	1	https://m.edsoo.ru/c4e1858a
135	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения.	1	https://m.edsoo.ru/c4e18b70
136	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении. Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок).	1	https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
Итого:		136	

4 класс (136 часов)

№ п/п	Название раздела, темы, темы урока	Кол-во часов	Электронный (цифровые) образовательные ресурсы
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение.	1	
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация.	1	
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия.	1	

4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия.	1	
5	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов).	1	
6	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число.	1	
7	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число.	1	
8	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления.	1	
9	Анализ текстовой задачи: данные и отношения.	1	https://m.edsoo.ru/c4e27670
10	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений.	1	
11	Представление текстовой задачи на модели.	1	
12	Контрольная работа №1 (входная).		
13	Работа над ошибками.		
14	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение.	1	
15	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда.	1	https://m.edsoo.ru/c4e19444
16	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения.	1	
17	Решение задачи разными способами.	1	
18	Оценка решения задачи на достоверность и логичность.	1	
19	Числа в пределах миллиона: чтение, запись.	1	https://m.edsoo.ru/c4e1925a
20	Запись решения задачи с помощью числового выражения.	1	
21	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1	https://m.edsoo.ru/c4e195ca
22	Сравнение чисел в пределах миллиона.	1	https://m.edsoo.ru/c4e1973c
23	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов.	1	

	Класс миллиардов.		
24	Сравнение и упорядочение чисел.	1	https://m.edsoo.ru/c4e1989a https://m.edsoo.ru/c4e19de0
25	Решение задач на работу.	1	
26	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел. Повторение ранее пройденного материала.	1	https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
27	Контрольная работа №2 по материалу, пройденному в 1 четверти.		
28	Работа над ошибками.		
29	Умножение на 10, 100, 1000.	1	
30	Деление на 10, 100, 1000.	1	
31	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии.	1	
32	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные)).	1	
33	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение.	1	https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
34	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях.	1	https://m.edsoo.ru/c4e1b488
35	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение.	1	https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
36	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях.	1	https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
37	Решение задач на нахождение площади.	1	
38	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты.	1	
39	Математический диктант №1 (Нумерация многозначных чисел).		
40	Работа над ошибками.		

41	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение.	1	https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
42	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях.	1	https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
43	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение.	1	https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
44	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях.	1	
45	Решение задач на расчет времени.	1	
46	Доля величины времени, массы, длины.	1	https://m.edsoo.ru/c4e1be92
47	Сравнение величин, упорядочение величин.	1	https://m.edsoo.ru/c4e1a704
48	Закрепление. Таблица единиц времени.	1	https://m.edsoo.ru/c4e1b168
49	Применение представлений о площади для решения задач.	1	
50	Решение задач на нахождение величины (массы, длины).	1	
51	Задачи на нахождение величины (массы, длины).	1	
52	Письменное сложение многозначных чисел.	1	https://m.edsoo.ru/c4e1c022
53	Решение задач на нахождение длины.	1	
54	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения.	1	
55	Разностное и кратное сравнение величин. Повторение ранее пройденного материала.	1	
56	Контрольная работа №3 по материалу, пройденному во 2 четверти.		
57	Работа над ошибками.		
58	Письменное вычитание многозначных чисел.	1	https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
59	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания.	1	
60	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел.	1	
61	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа.	1	

62	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием).	1	https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
63	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием).	1	https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
64	Примеры и контрпримеры.	1	
65	Изображение фигуры, симметричной заданной.		
66	Вычисление доли величины.	1	
67	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие).	1	
68	Планирование хода решения задачи арифметическим способом.	1	https://m.edsoo.ru/c4e21482
69	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное).	1	
70	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание.	1	
71	Поиск и использование данных для решения практических задач.	1	https://m.edsoo.ru/c4e212de
72	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара.	1	https://m.edsoo.ru/c4e22abc
73	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения.	1	
74	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие).	1	
75	Задачи с недостаточными данными. Таблица: чтение, дополнение.	1	
76	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений.	1	https://m.edsoo.ru/c4e25582
77	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом.	1	
78	Умножение на однозначное число в пределах 100000.	1	https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
79	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число).	1	
80	Составление числового выражения (произведения, частного) с	1	

	комментированием, нахождение его значения.		
81	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже.	1	
82	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием).	1	https://m.edsoo.ru/c4e1f970
83	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием).	1	https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
84	Сравнение геометрических фигур.	1	
85	Закрепление по теме «Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента».	1	
86	Деление на однозначное число в пределах 100000.	1	https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
87	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения.	1	
88	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число).	1	
89	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз.	1	
90	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие).	1	
91	Повторение пройденного по разделу «Нумерация».	1	
92	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием.	1	
93	Разные приемы записи решения задачи.	1	https://m.edsoo.ru/c4e2358e
94	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода.	1	https://m.edsoo.ru/c4e215ea
95	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата).	1	https://m.edsoo.ru/c4e2597e
96	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи.	1	https://m.edsoo.ru/c4e22abc
97	Закрепление изученного по разделу «Арифметические действия». Повторение ранее пройденного материала.	1	

98	Контрольная работа №4 по материалу, пройденному в 3 четверти.		
99	Работа над ошибками.		
100	Периметр многоугольника.	1	
101	Решение задач на движение.	1	https://m.edsoo.ru/c4e2226a
102	Решение расчетных задач (расходы, изменения).	1	
103	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений.	1	https://m.edsoo.ru/c4e25e42
104	Разные формы представления одной и той же информации.	1	
105	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб).	1	https://m.edsoo.ru/c4e24736
106	Проекции предметов окружающего мира на плоскость.	1	
107	Применение алгоритмов для вычислений. Деление с остатком.	1	
108	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи.	1	
109	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия.	1	
110	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур.	1	
111	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000.	1	https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8
112	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов. Повторение.	1	https://m.edsoo.ru/c4e25410
113	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения.	1	
114	Умножение на двузначное число в пределах 100000.	1	
115	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус). Их различение, название.	1	https://m.edsoo.ru/c4e2529e https://m.edsoo.ru/c4e25154 https://m.edsoo.ru/c4e299ca

116	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка.	1	
117	Письменное умножение и деление многозначных чисел.	1	
118	Классификация объектов по одному-двум признакам.	1	
119	Закрепление по теме «Письменные вычисления».	1	
120	Закрепление по теме «Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения».	1	https://m.edsoo.ru/c4e2316a
121	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы.	1	
122	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000.	1	https://m.edsoo.ru/c4e1d544
123	Деление на двузначное число в пределах 100000.	1	
124	Окружность, круг: распознавание и изображение.	1	https://m.edsoo.ru/c4e241f0
125	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы.	1	https://m.edsoo.ru/c4e22968
126	Задачи с избыточными и недостающими данными.	1	
127	Окружность и круг. Практическая работа: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.	1	https://m.edsoo.ru/c4e2433a https://m.edsoo.ru/c4e296aa
128	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач. Повторение ранее пройденного материала.	1	
129	Итоговая контрольная работа №5 по материалу, пройденному за год.		
130	Работа над ошибками.		
131	Закрепление по теме «Разные способы решения некоторых видов изученных задач».	1	
132	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути.	1	https://m.edsoo.ru/c4e2911e
133	Закрепление. Работа с текстовой задачей.	1	https://m.edsoo.ru/c4e29510
134	Закрепление по теме «Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле». Материал для расширения и углубления знаний.	1	https://m.edsoo.ru/c4e20b40 https://m.edsoo.ru/c4e20cee
135	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с	1	https://m.edsoo.ru/c4e244a2

	помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля.		
136	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения.	1	https://m.edsoo.ru/c4e288ea
Итого:		136	