Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области основная общеобразовательная школа № 9 имени Героя Советского Союза Д.И. Ваничкина города Новокуйбышевска городского округа Новокуйбышевск Самарской области

РАССМОТРЕНО на заседании Методического совета протокол № 1 от $26.08.2025 \, \Gamma$.

ПРОВЕРЕНО
Зам. директора по УВР
_____ М.В. Корнилина
26.08.2025 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор ГБОУ ООШ № 9
г. Новокуйбышевска
Приказ № 328-од
от 26.08.2025 г.
Г.Н. Недбало

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет: МАТЕМАТИКА

Класс: 1-4 классы

Составлена в соответствии с Федеральной рабочей программой предмета «Математика»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

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

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

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

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

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

понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (например, хронология событий,

протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера);

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

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

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

С целью удовлетворения интересов участников образовательных отношений, повышения качества образования время, отводимое на часть, формируемую участниками образовательных отношений в рамках учебного плана начального общего образования, направлено на увеличение учебных часов по математике во 2-3 классах (по 1 часу в неделю).

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

На изучение математики отводится 608 часов: в 1 классе -132 часа (4 часа в неделю), во 2 классе -170 часов (5 часов в неделю), в 3 классе -170 часов (5 часов в неделю), в 4 классе -136 часов (4 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

1 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

Арифметические действия

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)

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

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире; находить общее и различное в записи арифметических действий;

наблюдать действие измерительных приборов;

сравнивать два объекта, два числа;

распределять объекты на группы по заданному основанию;

копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу; приводить примеры чисел, геометрических фигур;

соблюдать последовательность при количественном и порядковом счете.

Работа с информацией:

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

читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

Коммуникативные универсальные учебные действия Общение:

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

комментировать ход сравнения двух объектов;

описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение величин (чисел), описывать положение предмета в пространстве;

различать и использовать математические знаки;

строить предложения относительно заданного набора объектов.

Регулятивные универсальные учебные действия:

Самоорганизация и самоконтроль:

принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;

действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;

проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;

проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

Совместная деятельность:

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

2 КЛАСС

Числа и величины

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

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

Арифметические действия

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

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

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

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

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)

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

Познавательные универсальные учебные действия Базовые логические и исследовательские действия:

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

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

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

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

находить модели геометрических фигур в окружающем мире;

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

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

устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

Работа с информацией:

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

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

Коммуникативные универсальные учебные действия Общение:

комментировать ход вычислений;

объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

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

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

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

записывать, читать число, числовое выражение;

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

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

Регулятивные универсальные учебные действия Самоорганизация и самоконтроль:

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

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

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

находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

Совместная деятельность:

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

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

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

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

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

Арифметические действия

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

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

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

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений («больше — меньше на...», «больше — меньше в...»), зависимостей («купля-продажа», расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

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

выбирать приём вычисления, выполнения действия;

конструировать геометрические фигуры;

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

прикидывать размеры фигуры, её элементов;

понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;

различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;

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

соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;

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

моделировать предложенную практическую ситуацию;

устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

Работа с информацией:

читать информацию, представленную в разных формах;

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

заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертеж;

устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

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

Коммуникативные универсальные учебные действия Обшение:

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;

строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;

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

использовать математическую символику для составления числовых выражений;

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

участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

Регулятивные универсальные учебные действия Самоорганизация и самоконтроль:

проверять ход и результат выполнения действия;

вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;

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

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

Совместная деятельность:

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

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

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

Числа и величины

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

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

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

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

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

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

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

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

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

Математическая информация

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

Данные реальных процессах явлениях И окружающего мира, представленные диаграммах, таблицах, Сбор на схемах, В текстах. 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.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

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

Познавательные универсальные учебные действия Базовые логические и исследовательские действия:

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

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

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

находить модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

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

классифицировать объекты по 1-2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

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

Работа с информацией:

представлять информацию в разных формах;

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия Обшение:

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

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

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

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

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

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

Регулятивные универсальные учебные действия Самоорганизация и самоконтроль:

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

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

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

Совместная деятельность:

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

договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и покупки, приближённая оценка расстояний и временных интервалов,

взвешивание, измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

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

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

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

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

Работа с информацией:

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

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

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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

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

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные; самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

Самоконтроль:

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным); оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

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

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

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

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

сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение «длиннее-короче», «выше-ниже», «ширеуже»;

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

различать число и цифру;

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

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

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

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

различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное или данные из таблицы; сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

К концу обучения во 2 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:

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

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

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

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

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

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

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

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

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

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

различать геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;

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

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

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

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

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

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

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

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

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

находить модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычисления, измерения.

К концу обучения в **3 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:

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

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

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

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

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

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

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

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

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

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

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

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

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

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

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

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

составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму; сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное); выбирать верное решение математической задачи.

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

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

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

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

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

находить долю величины, величину по ее доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

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

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

	Наименование разделов и тем программы	Количест	во часов	Электронные (цифровые)	
№ п/п		Всего	Контрольные работы	Практические работы	образовательные ресурсы
Раздел 1.	Числа и величины				
1.1	Числа от 1 до 9	13			РЭШ 1 класс https://resh.edu.ru/subject\12/1/ MЭШ 1 класс https://uchebnik.mos.ru/cataloge?aliases=lessontem
1.2	Числа от 0 до 10	3			РЭШ 1 класс https://resh.edu.ru/subject/12/1/ МЭШ 1 класс https://clck.ru/3Q6JqH
1.3	Числа от 11 до 20	4			РЭШ 1 класс https://resh.edu.ru/subject/12/1/
1.4	Длина. Измерение длины	7			https://resh.edu.ru/subject/12/1/ MЭШ 1 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogu e?aliases=lesson_tem
Итого по	разделу	27			
Раздел 2.	Арифметические действия		•		
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11			РЭШ 1 класс https://resh.edu.ru/subject/12/1/ MЭШ 1 класс https://uchebnik.mos.ru/cat
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29			https://resh.edu.ru/subject/12/1/ МЭШ 1 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogu e?aliases=lesson_tem

Итого по	разделу	40			
Раздел 3	. Текстовые задачи				
3.1	Текстовые задачи	16			РЭШ 1 класс https://resh.edu.ru/subject/12/1/ MЭШ 1 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogueraliases=lesson_tem
Итого по	разделу	16			
Раздел 4	. Пространственные отношения и геометра	ические фиг	уры		
4.1	Пространственные отношения	3			https://resh.edu.ru/subject/12/1/ MЭШ 1 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogu e?aliases=lesson_tem
4.2	Геометрические фигуры	17			РЭШ 1 класс https://resh.edu.ru/subject/12/1/
Итого по	разделу	20			
Раздел 5	. Математическая информация				
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			РЭШ 1 класс https://resh.edu.ru/subject/12/1/
5.2	Таблицы	7			https://resh.edu.ru/subject/1 2/1/ MЭШ 1 κласс https://clck.ru/3Q6JwL
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14			РЭШ 1 класс https://resh.edu.ru/subject/1 2/1/
ОБЩЕЕ	КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	132	0	0	

	Памиламарамма раздалар и дам		Количество ча	Drawnowy (wybnory)	
№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы

Раздел	1. Повторение			
1.1	Сложение и вычитание в пределах 20	34	1	
Итого п	о разделу	34		
Раздел	12. Числа и величины			
2.1	Числа	9	1	РЭШ 2 класс https://resh.edu.ru/subject/12/2/ МЭШ 2 класс https://clck.ru/3Q6Jo9
2.2	Величины	10	1	РЭШ 2 класс https://resh.edu.ru/subject/12/2/ МЭШ 2 класс https://clck.ru/3Q6K3H
Итого	по разделу	19		
Раздел	13. Арифметические действия			
3.1	Сложение и вычитание	19	1	РЭШ 2 класс https://resh.edu.ru/subject/12/2/
3.2	Умножение и деление	25	1	РЭШ 2 класс https://resh.edu.ru/subject/12/2/
3.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12	1	РЭШ 2 класс https://resh.edu.ru/subject/12/2/
Итого	по разделу	56	•	
Раздел	14. Текстовые задачи			
4.1	Текстовые задачи	11	1	РЭШ 2 класс https://resh.edu.ru/subject/12/2/
Итого	по разделу	11		
Раздел	15. Пространственные отношения и геометрич	еские фигуры		
5.1	Геометрические фигуры	10		РЭШ 2 класс https://resh.edu.ru/subject/12/2/
5.2	Геометрические величины	9	1	РЭШ 2 класс https://resh.edu.ru/subject/12/2/

Итого по разделу		19			
Раздел 6	. Математическая информация				
6.1	Математическая информация	14	1		РЭШ 2 класс https://resh.edu.ru/subject/12/2/
Итого по разделу		14			
Повторе	Повторение пройденного материала				РЭШ 2 класс https://resh.edu.ru/subject/12/2/
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		9	9		
ОБЩЕЕ	КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	170	9	0	

		Количество	о часов	Электронные	
№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Всего	Контрольные работы	Практические работы	(цифровые) образовательные ресурсы
Раздел 1.	Повторение	_			
1.1	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	7			
1.2	Применение умножения для решения практических задач	6			
1.3	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	6			
1.4	Входная контрольная работа	1	1		
1.5	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	6			
1.6	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	7			
	Итого по разделу	34			
Раздел 2	2. Числа и величины				

2.1	Числа	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
2.2	Величины	8	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
Итого	по разделу	18			-
Раздел	3. Арифметические действия				
3.1	Вычисления	40	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
3.2	Числовые выражения	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
Итого	по разделу	47			
Раздел	4. Текстовые задачи				
4.1	Работа с текстовой задачей	12	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
4.2	Решение задач	11	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
Итого	по разделу	23			
Раздел	5. Пространственные отношения и геометрич	еские фигуры			
5.1	Геометрические фигуры	9			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
5.2	Геометрические величины	13	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
Итого	по разделу	22			-
Раздел	6. Математическая информация				
6.1	Математическая информация	15		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		4		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
Итогов	вый контроль (контрольные и проверочные	7	7		Библиотека ЦОК

работы)				https://m.edsoo.ru/7f4110fe
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	170	7	4	

	Наименование разделов и тем программы	Количести	во часов		Электронные
№ п/п		Всего	Контрольные работы	Практические работы	(цифровые) образовательные ресурсы
Раздел	1. Числа и величины				
1.1	Числа	11			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f 36
1.2	Величины	12	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого г	по разделу	23			
Раздел	2. Арифметические действия				
2.1	Вычисления	25	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f
2.2	Числовые выражения	12	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f
Итого г	по разделу	37			
	3. Текстовые задачи				
3.1	Решение текстовых задач	20	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f
Итого г	по разделу	20			
	4. Пространственные отношения и геометриче	ские фигурь	J		

4.1	Геометрические фигуры	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f 36
4.2	Геометрические величины	8	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f 36
Итого п	о разделу	20			
Раздел :	5. Математическая информация				
5.1	Математическая информация	15	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f 36
Итого п	о разделу	15			
Повторе	ение пройденного материала	14	1	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f 36
Итоговь работы)	ий контроль (контрольные и проверочные	7	7		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f 36
ОБЩЕЕ	КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	7	2	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

		Колич	ество часов			Электронные
№ п/п	Тема урока		Дата изучения	цифровые образовательные ресурсы		
1	Количественный счёт. Один, два, три	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/start/305512/
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий	1				https://uchebnik.mos.ru/mat erial_view/atomic_objects/4 092901?menuReferrer=cata logue
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/subect/lesson/5194/start/121548/
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4071/start/292975/
5	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	1				https://uchebnik.mos.ru/mat erial/99c340af-b7b7-
6	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись)	1				https://uchebnik.mos.ru/mat erial_view/lesson_templates /1987943?menuReferrer=ca talo
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/mat erial_view/les

8	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/start/155410/
9	Число и количество. Число и цифра 2	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5090/start/161583/
10	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4058/start/188096/
11	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5217/start/293025/
12	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1		https://uchebnik.mos.ru/mat erial_view/atomic_object
13	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1		https://uchebnik.mos.ru/mat erial_view/atomic_object
14	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1		https://uchebnik.mos.ru/mat erial_view/atomic_objects/4 498153?menuReferrer=cata logue
15	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5195/start/293150/
16	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1		https://uchebnik.mos.ru/mat erial/025eb14a-fedb40d2- a1747577cec340f8?menuR eferrer=catalogue
17	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1		https://uchebnik.mos.ru/mat erial/4569c4dd-1ed643f1- b30f61242b16afd6?menuR eferrer=catalogue
18	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/
19	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1		https://uchebnik.mos.ru/mat erial/239dc301-633c4595-

			b694a10e8609b847?menuR eferrer=catalogue
20	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1	
21	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/start/122006/
22	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче	1	
23	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1	
24	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1	https://uchebnik.mos.ru/mat erial_view/atomic_objects/6 983538?menuReferrer=cata logue
25	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4021/start/122031/
26	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5197/start/301353/
27	Число как результат измерения. Чиисла 8 и 9. Цифра 9	1	https://uchebnik.mos.ru/mat erial/fea9350c-f064-4e16- 9415107ccdb6dc7f?menuR eferrer=catalogue
28	Число и цифра 0	1	https://uchebnik.mos.ru/mat erial/ccc0f328- 0904-4a18- aa4559082f8d6a26?menuRe ferrer=catalogue
29	Число 10	1	https://resh.edu.ru/subject/le sson/3547/start/293275/
30	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5999/start/308769/

31	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/start/302201/
32	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1		https://uchebnik.mos.ru/mat erial/e84b3260-6def- 41de- b93bf5890d9c63bb?menuR eferrer=catalogue
33	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1		https://uchebnik.mos.ru/mat erial/4d23b5c7-242d- 4a91- ab53f50de251321a?menuRe ferrer=catalogue
34	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1		
35	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1		https://uchebnik.mos.ru/mat erial/ccc0f328- 0904-4a18- aa4559082f8d6a26?menuRe ferrer=catalogue
36	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3547/start/293275/
37	Числа от 1 до 10. Повторение	1		https://uchebnik.mos.ru/mat erial/73d3d0f1-5c20- 4807- 8f469871bfa3ebe1?menuRe ferrer=catalogue
38	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3536/start/155510/
39	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4059/start/270187/
40	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\Box + 1 + 1$, $\Box - 1 - 1$	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5089/start/302594/

41	Дополнение до 10. Запись действия	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/start/301472/
42	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	1	https://uchebnik.mos.ru/mat erial/73d3d0f1-5c20- 4807- 8f469871bfa3ebe1?menuRe ferrer=catalogue
43	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1	https://uchebnik.mos.ru/mat erial/3754304f-8756-40a6- b0df0a253b239e6f?menuRe ferrer=catalogue
44	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1	https://uchebnik.mos.ru/mat erial_view/atomic_object s/10152962?menuReferrer= catalogue
45	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/start/276581/
46	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1	https://uchebnik.mos.ru/mat erial/834fb5ff-4f9d-451f- a7db2045968480ea?menuR eferrer=catalogue
47	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной	1	https://uchebnik.mos.ru/mat erial/199af76e-7923- 4204- b36d84532f157e3b?menuRe ferrer=catalogue
48	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5199/start/309805/
49	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1	https://uchebnik.mos.ru/mat erial_view/atomic_object
50	Текстовая сюжетная задача в одно	1	https://uchebnik.mos.ru/mat

	действие. Выбор и объяснение верного решения задачи			erial/3754304f-8756- 40a6- b0df0a253b239e6f?menuRe ferrer=catalogue
51	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/start/272725/
52	Сравнение длин отрезков	1		https://uchebnik.mos.ru/mat erial_view/atomic_object s/9955335?menuReferrer=c atalogue
53	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1		https://uchebnik.mos.ru/mat erial/810e5256-cab4-4fd5- 9faf25dd0001c328?menuRe ferrer=catalogue
54	Группировка объектов по заданному признаку	1		https://uchebnik.mos.ru/mat erial/aad5f01b-045c-4ab2- a4e69e941f76e7dd?menuRe ferrer=catalogue
55	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	1		https://uchebnik.mos.ru/mat erial_view/lesson_templa tes/296324?menuReferrer=c atalogue
56	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?	1		https://uchebnik.mos.rumate rial/3754304f-8756- 40a6b0df0a253b239e6f?me nuReferrer=catalogue
57	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже	1		https://uchebnik.mos.ru/mat erial_view/atomic_object s/6310685?menuReferrer=c atalogue
58	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника.	1		https://uchebnik.mos.ru/mat erial/239dc301-633c-4595-

	Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник			b694a10e8609b847?menuR eferrer=catalogue
59	Построение отрезка заданной длины	1		https://uchebnik.mos.ru/mat erial/2c895029-33dc-4623- abc3bf62406c3a20?menuRe ferrer=catalogue
60	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат	1		https://uchebnik.mos.ru/mat erial_view/atomic_object s/4340783?menuReferrer=c atalogue
61	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1		https://uchebnik.mos.ru/mat erial_view/atomic_object s/8763970?menuReferrer=c atalogue
62	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1		https://uchebnik.mos.ru/mat erial_view/atomic_object s/7583576?menuReferrer=c atalogue
63	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1		https://uchebnik.mos.ru/mat erial_view/atomic_object s/9006648?menuReferrer=c atalogue
64	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида 6 - ¬, 7 - ¬	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5203/start/302650/
65	Сложение и вычитание в пределах 10	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3959/start/132559/
66	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида 8 - □, 9 - □	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5204/start/132949/
67	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1		https://uchebnik.mos.ru/mat erial_view/atomic_object s/8628033?menuReferrer=c

			<u>atalogue</u>
68	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5220/start/131918/
69	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1	https://uchebnik.mos.ru/m aterial_view/atomic_object s/7558114?menuReferrer= catalogue
70	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4111/start/293425/
71	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1	https://uchebnik.mos.ru/mat erial_view/atomic_object s/7558134?menuReferrer=c atalogue
72	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5986/start/161684/
73	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1	https://uchebnik.mos.ru/ material/d8c9330d- 993e- 4c1a-b3e5- 3eaba5fa8cf1?menuRef errer=catalogue
74	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1	https://uchebnik.mos.ru/m aterial_view/atomic_object s/7558114?menuReferrer= catalogue
75	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1	https://resh.edu.ru/subject/le sson/4111/start/293425/
76	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1	https://uchebnik.mos.ru/mat erial_view/lesson_templates/ 1369590?menuReferrer=cat alogue
77	Текстовая сюжетная задача в одно	1	https://resh.edu.ru/subject/le

	действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц		sson/4097/start/132613/
78	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат	1	https://uchebnik.mos.ru/mat erial/91d1f391-8927- 4b8d- adb8ce380795bab6?menuR eferrer=catalogue
79	Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат	1	https://uchebnik.mos.ru/mat erial/b1ca10d6-4dc3- 4eb6- 9d917b0fcaa8be08?menuRe ferrer=catalogue
80	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1	https://uchebnik.mos.ru/mat erial_view/atomic_object s/8628033?menuReferrer=c atalogue
81	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия	1	https://uchebnik.mos.ru/mat erial/1488feb8-7f9e- 440c- afba9b515055416e?menuRe ferrer=catalogue
82	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1	https://uchebnik.mos.ru/material/ebce89d9-50cb-
83	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1	https://uchebnik.mos.ru/mat erial/810e5256-cab4- 4fd5- 9faf25dd0001c328?menuRe ferrer=catalogue
84	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1	https://uchebnik.mos.ru/mat erial/a9007171-579f- 4d46- 9ace8e2780bf04ab?menuRe ferrer=catalogue
85	Построение квадрата	1	https://uchebnik.mos.ru/mat erial/f4cf9874-3571-44a2- b8208d16a57f5d62?menuRe

				fer	rer=catalogue
86	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1		eria b99	ps://uchebnik.mos.ru/mat al/5fea3390-6b0d- 4a0c- 96cba8033c3b7b?menuR errer=catalogue
87	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1		eria 9fa	ps://uchebnik.mos.ru/mat al/810e5256-cab4- 4fd5- uf25dd0001c328?menuRe rer=catalogue
88	Вычитание как действие, обратное сложению	1		eria 9ac	ps://uchebnik.mos.ru/mat al/a9007171-579f- 4d46- ce8e2780bf04ab?menuRe rer=catalogue
89	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1			ps://resh.edu.ru/subject/le on/4098/start/309830/
90	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1		eria 8f7	ps://uchebnik.mos.ru/mat al/9f84ddba-8cdb- 4f96- 7f7d3ceb5aa85c?menuRe rer=catalogue
91	Внесение одного-двух данных в таблицу	1		ate tes	rps://uchebnik.mos.ru/m erial view/lesson templa s/122764?menuReferrer= ralogue
92	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1		<u>teri</u> 733	ps://uchebnik.mos.ru/ma ial_view/atomic_objects/ 3104?menuReferrer=cat ogue
93	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились	1			ps://resh.edu.ru/subject/le on/5183/start/132087/
94	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились	1		eria	ps://uchebnik.mos.ru/mat al_view/atomic_objects/8 2585?menuReferrer=catal

					<u>ogue</u>
95	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились	1			https://uchebnik.mos.ru/mat erial/a825c434-6bea- 4757- 9cd9b91829f6635e?menuR eferrer=catalogue
96	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1		•	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4137/start/292925/
97	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4127/start/305795/
98	Однозначные и двузначные числа	1			https://uchebnik.mos.ru/mat erial/2fd4e84e- 5bef-4058- 29b4387d6e387ea?menuRef errer=catalogue
99	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	1		•	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5189/start/310040/
100	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1			https://uchebnik.mos.ru/mat erial/40530bda-8772- 48c2- a7245f7686ebccd7?menuRe ferrer=catalogue
101	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида 10 + 7. 17 - 7. 17 - 10	1			https://uchebnik.mos.ru/mat erial_view/atomic_object s/7554981?menuReferrer=c atalogue
102	Вычитание 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/
103	Десяток. Счёт десятками	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4137/start/292925/
104	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4127/start/305795/

105	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1		6	https://uchebnik.mos.ru/mat erial/2fd4e84e-5bef-4058- 29b4387d6e387ea?menuRef errer=catalogue
106	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились	1		<u>6</u>	https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/ 1168684?menuReferrer=caterialogue
107	Сложение и вычитание с числом 0	1		<u>6</u>	https://uchebnik.mos.ru/mat erial/ccc0f328-0904-4a18- ha4559082f8d6a26?menuRe ferrer=catalogue
108	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1		<u>6</u>	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7410271?menuReferrer=catalogue
109	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5219/start/293100/
110	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5210/start/305870/
111	Сложение в пределах 15. Сложение вида \Box + 2, \Box + 3. Сложение вида \Box + 4. Сложение вида \Box + 5. Сложение вида \Box + 6	1		I -	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5221/start/305845/
112	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида 11 - Вычитание вида 12 - Вычитание вида 13 - Вычитание вида 14 - Вычитание вида 15 - Вычи	1		l	https://resh.edu.ru/subject/le sson/5211/start/311108/
113	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились	1			

114	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5206/start/305820/
115	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5209/start/302333/
116	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1	https://uchebnik.mos.ru/mat erial/b7fefdde-82a9- 4147- 80ea88dc95d40708?menuR eferrer=catalogue
117	Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5212/start/302358/
118	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1	https://uchebnik.mos.ru/mat erial_view/atomic_object s/6017553?menuReferrer=c atalogue
119	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1	https://uchebnik.mos.ru/mat erial/f46e09d6-4fd7- 4e1d- 95eea417d490325b?menuR eferrer=catalogue
120	Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	https://uchebnik.mos.ru/mat erial/d962fc70-fa38- 4ab7- 929a51ff61d49d27?menuRe ferrer=catalogue
121	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5209/start/302333/
122	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	https://uchebnik.mos.ru/mat erial/2dca886e- 7394-4589- b8b98248df11c0b3?menuRe ferrer=catalogue

123	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе	1		https://uchebnik.mos.ru/mat erial_view/atomic_objects/9 592596?menuReferrer=catal ogue
124	Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5207/start/293350/
125	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1		https://uchebnik.mos.ru/mat erial/4d23b5c7-242d- 4a91- ab53f50de251321a?menuRe ferrer=catalogue
126	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1		https://uchebnik.mos.ru/mat erial/1772f6f1-e50a- 4cf1- 85d106ff44dc8801?menuRe ferrer=catalogue
127	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1		
128	Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1		https://uchebnik.mos.ru/m aterial/8fbc2bf9-8f3c-4ffa- b7f6e2599fdc50a9?menuR eferrer=catalogue
129	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1		https://uchebnik.mos.ru/mat erial/f4cf9874-3571-44a2- b8208d16a57f5d62?menuRe ferrer=catalogue
130	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1		https://uchebnik.mos.ru/mat erial/810e5256-cab4- 4fd5- 9faf25dd0001c328?menuRe ferrer=catalogue
131	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1		https://uchebnik.mos.ru/mat erial/20bd62f3-c914-4749- b32c6f65c8d64515?menuRe

					<u>ferrer=catalogue</u>
132	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4007/start/293325/
	ЦЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ГРАММЕ	132	0	0	

2 КЛАСС

		Количес	ство часов		Дата изучения	Электронные цифровые	
№ п/п	Тема урока	Всего	Контрольные работы	Практические работы		образовательные ресурсы	
1.	Состав чисел в переделах 10	1					
2.	Состав чисел в переделах 10	1					
3.	Единицы длины. Сантиметр. Измерение длины отрезка.	1					
4.	Единицы длины. Сантиметр. Измерение длины отрезка.	1					
5.	Действие сложение. Компоненты действия, запись равенств.	1					
6.	Действие сложение. Компоненты действия, запись равенств.	1					
7.	Сложение в пределах 10. Применение в практических	1					

	ситуациях.				
8.	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях.	1			
9.	Сложение и вычитание с числом 0.	1			
10.	Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.	1			
11.	Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.	1			
12.	Решение задач на нахождение суммы.	1			
13.	Решение задач на нахождение суммы.	1			
14.	Входная контрольная работа 1.	1	1		
15.	Геометрические фигуры: круг, отрезок, ломаная.	1			
16.	Геометрические фигуры: круг, отрезок, ломаная.	1			
17.	Построение отрезков. Прямоугольник, квадрат.	1			

18.	Компоненты действия вычитания. Составление равенств.	1		
19.	Компоненты действия вычитания. Составление равенств.	1		
20.	Сложение и вычитание в пределах 10.	1		
21.	Задачи на разностное сравнение.	1		
22.	Задачи на разностное сравнение.	1		
23.	Перестановка слагаемых при сложении чисел. Переместительное свойство сложения.	1		
24.	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого.	1		
25.	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого.	1		
26.	Числа от 11 до 20. Однозначные и двузначные числа.	1		
27.	Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток.	1		
28.	Сложение и вычитание в пределах 20	1		

	с переходом через десяток.				
29.	Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток.	1			
30.	Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток. Решение задач.	1			
31.	Решение задач в два действия.	1			
32.	Решение задач в два действия.	1			
33.	Решение задач в два действия.	1			
34.	Контрольная работа 2.	1	1		
35.	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1			https://resh.edu.ru/subject/less on/5666/start/308738/
36.	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1			https://uchebnik.mos.ru/materia 1/b799d299-3131-4ee0- 854934d53ec7111c?menuRefer rer=catalogue
37.	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/les son/6206/start/162246/

38.	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1		https://uchebnik.mos.ru/mater ial_view/atomic_objects/9533 904?men
39.	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1		https://uchebnik.mos.ru/mat erial/e913d561-f585-4711- b06fc7536238129d?menuRef errer
40.	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1		https://resh.edu.ru/subject/less on/6207/start/279456/
41.	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1		https://uchebnik.mos.ru/mater ial_view/atomic_objects/9629 063?men_uReferrer=catalogue
42.	Измерение величин. Решение практических задач	1		https://uchebnik.mos.ru/mater ial/0cbb0d46-499a-4894- ad4fa1a051b9c071?menuRefe rrer=catalogue
43.	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1		https://resh.edu.ru/subject/less on/4268/start/210582/
44.	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1		https://uchebnik.mos.ru /material/f5138d9f- 0fb0-44e3-becb- 49afe9162595?menuR eferrer

45.	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1		https://uchebnik.mos.ru/mater ial/4d23b5c7-242d-4a91- ab53f50de251321a?menuRef errer
46.	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1		https://resh.edu.ru/subject/less on/3567/start/162401/
47.	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1		https://uchebnik.mos.ru/material/d0197aff-
48.	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1		https://uchebnik.mos.ru/mater ial_view/atomic_objects/9006 667?men_uReferrer=catalogue
49.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1		https://uchebnik.mos.ru/mater ial_view/atomic_objects/7428 437?men uReferrer=catalogue
50.	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1		https://uchebnik.mos.ru/mater ial/57a7b801-91b0-4b80- a46f1a576eab929f?menuRefe rrer
51.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между	1		https://resh.edu.ru/subject/les son/5669/start/210644/

	числами/величинами				
52.	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1			https://uchebnik.mos.ru/mater ial_view/atomic_objects/7801 220?menuReferrer=catalogue
53.	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1			https://resh.edu.ru/subject/les son/5669/start/210644/
54.	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5669/start/210644/
55.	Контрольная работа 3	1	1		
56.	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1			https://uchebnik.mos.ru/mat erial/2ecbe41e-aa26-4421- bb71-
57.	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1			https://uchebnik.mos.ru/mater ial/bbad8910-c8f1-42c8- b9814d8d57f29816?menuRef errer=catalogue
58.	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение	1			https://resh.edu.ru/subject/less on/4269/start/272949/

	длины ломаной с длиной отрезка			
59.	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1		https://resh.edu.ru/subject/less on/6210/start/162494/
60.	Разностное сравнение чисел, величин	1		https://uchebnik.mos.ru/mater ial/75fae49e-7a38-4ce8- 8d64cc0c98000375?menuRef errer
61.	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1		https://uchebnik.mos.ru/mater ial/edd8f0f0-442e-4328-be06- 219577e57bfc?menuReferrer
62.	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1		https://resh.edu.ru/subject/less on/5668/start/162556/
63.	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1		https://resh.edu.ru/subject/less on/4270/start/162587/
64.	Сочетательное свойство сложения	1		https://resh.edu.ru/subject/less on/6208/start/210675/
65.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/6208/start/210675/

	для вычислений			
66.	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1		https://resh.edu.ru/subject/less on/3588/start/210706/
67.	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1		https://uchebnik.mos.ru/mater ial/0cbb0d46-499a-4894- ad4fa1a051b9c071?menuRef errer=catalogue
68.	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1		https://uchebnik.mos.ru/mater ial/8604a235-7e30406d8407-
69.	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1		https://uchebnik.mos.ru/mater ial/aad5f01b-045c-4ab2-a4e6- 9e941f76e7dd?menuReferrer =catalogue
70.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1		https://resh.edu.ru/subject/less on/5688/start/210737/

71.	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/less on/4293/start/210768/
72.	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида 36 - 2, 36 - 20	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3577/start/272980/
73.	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/5667/start/162370/
74.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1			https://resh.edu.ru/subject/less on/3608/start/211330/
75.	Контрольная работа 4	1	1		
76.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1			https://resh.edu.ru/subject/less on/5678/start/212065/
77.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1			https://resh.edu.ru/subject/less on/5670/start/279487/

78.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1		https://resh.edu.ru/subject/less on/4285/start/210923/
79.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1		
80.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида 26 + 7	1		https://uchebnik.mos.ru/mat erial view/lesson templates/ 875400?men uReferrer
81.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида 35 - 7	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5671/start/270318/
82.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1		https://uchebnik.mos.ru/mater ial/57a7b801-91b0-4b80-46f- 1a576eab929f?menuReferrer
83.	Вычисление суммы, разности удобным способом	1		https://uchebnik.mos.ru/mater ial/bdcc0416-fd9f-462f-a526- aa98ebc0fa57?menuReferrer

84.	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/77896671?men_uReferrer
85.	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1	https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/ 428655?menuReferrer=catalogue
86.	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1	https://uchebnik.mos.ru/material/870633f2-6faa-4b46-a9ada77e46e1744f?menuReferrer
87.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1	https://resh.edu.ru/subject/less n/5672/start/210954/
88.	Построение отрезка заданной длины	1	https://uchebnik.mos.ru/material/9a931c3c-33bf-47f5-8e92-57873a0125ac?menuReferrerecatalogue
89.	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1	https://resh.edu.ru/subject/less on/3640/start/211016/
90.	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4294/start/272825/
91.	Неизвестный компонент действия	1	https://uchebnik.mos.ru/mat

	вычитания, его нахождение				erial/f4cf9874-3571-44a2- b8208d16a57f5d62?menuRef errer
92.	Контрольная работа 5	1	1		
93.	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1			https://resh.edu.ru/subject/lesso n/5673/start/211047/
94.	Запись решения задачи в два действия	1			https://uchebnik.mos.ru/mater ial/5712ac57-1f7a-431aa8d7- aa1a0ac3efc7?menuReferrer= catalogue
95.	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1			https://uchebnik.mos.ru/mater ial/f3c2c689-9918-4cd79d77- 26044253b7a2?menuReferrer
96.	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/mater ial/e9588bbf-28f9-4f49-a5ad- a07573b770c1?menuReferrer

97.	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1		https://uchebnik.mos.ru/mater ial/3a6e48e2-e390-4b1188ca- 22b8951fbb9b?menuReferre
98.	Сравнение геометрических фигур	1		https://resh.edu.ru/subject/less on/4294/start/272825/
99.	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1		https://uchebnik.mos.ru/mater ial_view/atomic_objects/1054 2076?menuReferrer=catalogu e
100.	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1		https://uchebnik.mos.ru/mater ial/a6258d1124da4549b8db7f 231ec00524?menuReferrer
101.	Алгоритм письменного сложения чисел	1		https://uchebnik.mos.ru/mater ial_view/lesson_templates/83 800?menu Referrer=catalogue
102.	Алгоритм письменного вычитания чисел	1		https://uchebnik.mos.ru/mater ial_view/lesson_templates/83 800?menu_Referrer=catalogue
103.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1		https://uchebnik.mos.ru/mat erial/40b5ac94-2652-49ae- a798-
104.	Распознавание и изображение	1		https://uchebnik.mos.ru/mat

	геометрических фигур: прямой угол. Виды углов				erial/40b5ac94-2652-49ae- a798-
105.	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1			https://uchebnik.mos.ru/mater ial/6ab7c8c9-2853-48b49c32- 778d0e1b57af?menuReferrer
106.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1			https://resh.edu.ru/subject/less on/3630/start/211797/
107.	Контрольная работа 6.	1	1		
108.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 52 - 24				https://resh.edu.ru/subject/less on/3630/start/211797/
109.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1			https://resh.edu.ru/subject/less on/3630/start/211797/
110.	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1			https://uchebnik.mos.ru/mater ial_view/lesson_templates/19 80112?me_nuReferrer
111.	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Протиположные стороны	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4295/start/211859/

	прямоугольника			
112.	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1		https://uchebnik.mos.ru/mat erial/1b2d6e57-df22-4068- 9ef3193c59d6e7b6?menuRef errer
113.	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1		https://uchebnik.mos.ru/mater ial/bdcc0416-fd9f-462f-a526- aa98ebc0fa57?menuReferrer
114.	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1		https://uchebnik.mos.ru/ma terial/3888ecdc-f68f-4dc8- a74d2956bc8bb837?menu Referrer
115.	Устное сложение равных чисел	1		https://uchebnik.mos.ru/mater ial/fe481992-0176-4922-a59- e1eac0530983?menuReferrer
116.	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1		https://resh.edu.ru/subject/less on/5680/start/279610/
117.	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1		https://resh.edu.ru/subject/les son/3696/start/212189/

118.	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4299/start/212314/
119.	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1		https://uchebnik.mos.ru/mater ial/167583cc-1dfb-4ede8e24- 4c2d23151b46?menuReferrer
120.	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1		https://resh.edu.ru/subject/less on/3662/start/279641/
121.	Взаимосвязь сложения и умножения	1		https://resh.edu.ru/subject/less on/5681/start/279672/
122.	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1		https://resh.edu.ru/subject/ lesson/3673/start/212532/
123.	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3685/start/212835/
124.	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1		https://uchebnik.mos.ru/mater ial_view/atomic_objects/6577 146?men_uReferrer
125.	Применение умножения для решения практических задач	1		https://uchebnik.mos.ru/mat erial view/atomic objects/73 00525?men uReferrer

126.	Нахождение произведения	1			stps://resh.edu.ru/subject/l
127.	Контрольная работа 7	1	1		
128.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1			tps://uchebnik.mos.ru/mater l/ffbd920-5de3-4ef9b57d-
129.	Переместительное свойство умножения	1			tps://resh.edu.ru/subject/less n/5685/start/276631/
130.	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			tps://resh.edu.ru/subject/less n/5685/start/276631/
131.	Применение деления в практических ситуациях	1			tps://resh.edu.ru/subject/less n/3706/start/213398/
132.	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1		ial	tps://uchebnik.mos.ru/mater l_view/atomic_objects/1138 669?me_nuReferrer
133.	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1		ial	tps://uchebnik.mos.ru/mater l_view/atomic_objects/1138 669?me_nuReferrer
134.	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1		ter	tps://uchebnik.mos.ru/ma rial_view/atomic_objects/ 508872?men_uReferrer

135.	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1			https://resh.edu.ru/subject/less on/4303/start/279703/
136.	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1			https://uchebnik.mos.ru/mater ial/aa7ffe5f-47a3-4778-b0b1- 24d64a93db6e?menuReferrer
137.	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1			https://uchebnik.mos.ru/mater ial/d33ec6e6-9e04-43e3-997f- 88e07fe16a81?menuReferrer
138.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6213/start/214086/
139.	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1			https://uchebnik.mos.ru/mater ial/d6c80eb0-f1ba-4071-99a0- 9f1b90c750c7?menuReferrer
140.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1			https://resh.edu.ru/subject/less on/3981/start/214489/
141.	Контрольная работа 8	1	1		
142.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1			https://resh.edu.ru/subject/less on/4305/start/279765/
143.	Табличное умножение в пределах 50.	1			https://resh.edu.ru/subject/less

	Деление на 3			on/6214/start/214582/
144.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1		https://uchebnik.mos.ru/mater ial/ccd6133c-49b1-434f-8fb4- 1df0ad4b2a51?menuReferrer
145.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1		https://uchebnik.mos.ru/mat erial/ccd6133c-49b1-434f- 8fb4-1df0ad4b2a51?
146.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1		https://uchebnik.mos.ru/materia 1/3f555570-a42d-4995-81d0- 4d3f71829868?
147.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1		
148.	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1		https://uchebnik.mos.ru/mater ial/b7536012-9671-491d- 8c414f1923c6e605?menuRef errer
149.	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1		https://uchebnik.mos.ru/mater ial_view/atomic_objects/2400 510?men_uReferrer
150.	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со	1		https://uchebnik.mos.ru/mater ial_view/atomic_objects/2400 510?men uReferrer=catalogue

	скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения			
151.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1		https://uchebnik.mos.ru/mat erial/6dc59018-cce0-4ecc- aa98-945a4b6f203e?
152.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1		https://uchebnik.mos.ru/mater ial/6dc59018-cce0-4ecc-aa98- 945a4b6f203e?menuReferrer
153.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1		https://uchebnik.mos.ru/mater ial/97568f9d-01d0-4967-d48- 680783addd9d?menuReferrer
154.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1		https://uchebnik.mos.ru/mater ial/84d3b829-8316-4111- b69b5e89381b1150?menuRef errer
155.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1		https://uchebnik.mos.ru/mater ial/bd0ad543-64b7-4022-e76- 1f3b12626ae1?
156.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1		
157.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1		https://uchebnik.mos.ru/mater ial_view/atomic_objects/9454 129?men uReferrer=catalogue

158.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1			https://uchebnik.mos.ru/mater ial/1ca42615-8a42-4c61- 978d- b4133fbf11ae?
159.	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4300/start/270380/
160.	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1			
161.	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1			https://uchebnik.mos.ru/mater ial/9cd57182-a462-4288-ce9- 8d17fb0ed8cd?menuReferrer
162.	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1			https://uchebnik.mos.ru/mater ial/9cd57182-a462-4288- bce9- 8d17fb0ed8cd?
163.	Аттестационная контрольная работа	1	1		
164.	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4306/start/214613/
165.	Обобщение изученного за курс 2 класса	1			
166.	Единица длины, массы, времени. Повторение	1			https://resh.edu.ru/subject/less

					on/3717/start/213962/
167.	Задачи в два действия. Повторение	1			https://uchebnik.mos.ru/mater ial/89896fa4-e5a4-43cb-b845- ecf4c9f163ad?
168.	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1			https://uchebnik.mos.ru/mater ial/99ac5a80-c676-4778- 9190- 665973b123a3?
169.	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1			https://resh.edu.ru/subject/less on/5683/start/213745/
170.	Числа от 1 до 100. Повторение	1			https://resh.edu.ru/subject/less on/5683/start/213745/
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		9	0	

3 КЛАСС

	Тема урока	Количес	тво часов		- Дата изучени я	Электронные
№ п/п		Всего	Контрольные работы	Практически е работы		цифровые образовательные ресурсы
1	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1				
2	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1				
3	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1				
4	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1				
5	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1				
6	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1				
7	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1				
8	Применение умножения для решения практических задач	1				
9	Применение умножения для решения практических задач	1				
10	Входная контрольная работа	1	1			
11	Применение умножения для решения практических задач	1				

12	Применение умножения для решения практических задач	1		
13	Применение умножения для решения практических задач	1		
14	Применение умножения для решения практических задач	1		
15	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1		
16	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1		
17	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1		
18	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1		
19	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1		
20	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1		
21	Нахождение неизвестного слагаемого (вычитания в пределах 100)	1		
22	Нахождение неизвестного слагаемого (вычитания в пределах 100)	1		

23	Нахождение неизвестного слагаемого (вычитания в пределах 100)	1	
24	Нахождение неизвестного слагаемого (вычитания в пределах 100)	1	
25	Нахождение неизвестного слагаемого (вычитания в пределах 100)	1	
26	Нахождение неизвестного слагаемого (вычитания в пределах 100)	1	
27	Нахождение неизвестного слагаемого (вычитания в пределах 100)	1	
28	Нахождение неизвестного вычитаемого (счет в пределах 100)	1	
29	Нахождение неизвестного вычитаемого (счет в пределах 100)	1	
30	Нахождение неизвестного вычитаемого (счет в пределах 100)	1	
31	Нахождение неизвестного вычитаемого (счет в пределах 100)	1	
32	Нахождение неизвестного вычитаемого (счет в пределах 100)	1	
33	Нахождение неизвестного вычитаемого (счет в пределах 100)	1	
34	Нахождение неизвестного вычитаемого (счет в пределах 100)	1	
35	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/4e0a58e
36	Сложение и вычитание однородных величин	1	Библиотека ЦОК

				https://m.edsoo.ru/c 4e0f200
37	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e0d5cc
38	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
39	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
40	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e0ee40
41	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1		
42	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
43	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
44	Решение задач с геометрическим содержанием	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e17068
45	Логические рассуждения (одно- двухшаговые) со связками «если, то»,	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c

	«поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»			<u>4e15cea</u>
46	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e0ea08
47	Переместительное свойство умножения	1		
48	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e10ed4
49	Таблица умножения и деления	1		
50	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e0a3cc
51	Сочетательное свойство умножения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e08eb4
52	Нахождение периметра многоугольника	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e1338c
53	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e1158c
54	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a
55	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e11708

56	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1			
57	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e0f034
58	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1			
59	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи	1			
60	Контрольная работа №1	1	1		
61	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
62	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1			
63	Умножение и деление с числом 6	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
64	Задачи на понимание отношений больше или меньше на	1			
65	Задачи на разностное сравнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
66	Задачи на кратное сравнение	1			Библиотека ЦОК

			https://m.edsoo.ru/c 4e11f3c
67	Задачи на понимание отношений больше или меньше в	1	
68	Столбчатая диаграмма: чтение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e173e2
69	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e175ae
70	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1	
71	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1	
71	Умножение и деление с числом 7	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e0afb6
72	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e15b14
73	Свойства чисел. Математические игры с числами	1	
74	Кратное сравнение чисел	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e08cc0
75	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e087e8

76	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e09e4a
77	Площадь прямоугольника, квадрата	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca
78	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe
79	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e12c66
80	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e129e6
81	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1	
82	Площадь и приемы её нахождения	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e13f6c
83	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e146ce
84	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e13daa
85	Умножение и деление с числом 8	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c

					<u>4e0b18c</u>
86	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e0b4de
87	Умножение и деление с числом 9	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e0b358
88	Контрольная работа №2	1	1		
89	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e16640
90	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e12df6
91	Переход от одних единиц площади к другим	1			
92	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e11884
93	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e11a00
94	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e0ebc0
95	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e18d3c
96	Нахождение площади в заданных единицах	1			Библиотека ЦОК

				https://m.edsoo.ru/c
				<u>4e14142</u>
				Библиотека ЦОК
97	Арифметические действия с числом 1	1		https://m.edsoo.ru/c
				4e0cdf2
	V			Библиотека ЦОК
98	Умножение и деление в пределах 100:	1		https://m.edsoo.ru/c
	внетабличное выполнение действий			4e0b678
				Библиотека ЦОК
99	Арифметические действия с числом 0	1		https://m.edsoo.ru/c
				<u>4e0cfc8</u>
	Havanaan and Arman and Arm			Библиотека ЦОК
100	Нахождение площади фигуры, составленной	1		https://m.edsoo.ru/c
	из прямоугольников (квадратов)			<u>4e148e0</u>
	0			Библиотека ЦОК
101	Оценка решения задачи на достоверность и	1		https://m.edsoo.ru/c
	логичность			<u>4e12266</u>
	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля			Библиотека ЦОК
102	, ,	1		https://m.edsoo.ru/c
	на число			<u>4e0d18a</u>
				Библиотека ЦОК
103	Задачи на нахождение доли величины	1		https://m.edsoo.ru/c
				<u>4e12400</u>
	Доля величины: сравнение долей одной			Библиотека ЦОК
104	-	1		https://m.edsoo.ru/c
	величины			<u>4e12586</u>
	Доля величины: половина, четверть в			Библиотека ЦОК
105	практической ситуации, сравнение величин,	1		https://m.edsoo.ru/c
	выраженных долями			<u>4e0a1f6</u>

106	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1			
107	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e095bc
108	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c
109	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e0999a
110	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e0a020
111	Контрольная работа №3	1	1		
112	Устное умножение суммы на число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e0baf6
113	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1			
114	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1			
115	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c

				<u>4e0bcc2</u>
116	Выбор верного решения задачи	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
117	Разные способы решения задачи	1		
118	Деление суммы на число	1		
119	Разные приемы записи решения задачи	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e120e0
120	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e0d400
121	Устное деление двузначного числа на двузначное	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e0b8ee
122	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e0e634
123	Деление на однозначное число в пределах 100	1		
124	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e0be8e
125	Контрольная работа №4	1	1	
126	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e0c212
127	Устное деление с остатком; его применение	1		Библиотека ЦОК

	в практических ситуациях			https://m.edsoo.ru/c
128	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1		<u>4e0c3f2</u> Библиотека ЦОК <u>https://m.edsoo.ru/c</u> 4e13666
129	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c
130	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e14e62
131	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e16078
132	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e092c4
133	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e14ab6
134	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1		
135	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	1		
136	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e07208
137	Увеличение и уменьшение числа в	1		

	несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)		
138	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e0820c
139	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e17aea
140	Классификация объектов по двум признакам	1	
141	Числа в пределах 1000: сравнение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e07ff0
142	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e09116
143	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1	
144	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e09bde
145	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1	
146	Сложение и вычитание с круглым числом	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
147	Сложение и вычитание в пределах 1000	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
148	Алгоритмы (правила) устных и письменных	1	Библиотека ЦОК

	вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)				https://m.edsoo.ru/c 4e16c6c
149	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1			
150	Письменное сложение в пределах 1000	1			
151	Письменное вычитание в пределах 1000	1			
152	Алгоритм деления на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e0defa
153	Контрольная работа №5	1	1		
154	Умножение круглого числа, на круглое число	1			
155	Деление круглого числа, на круглое число	1			
156	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e0dd2e
157	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e17220
158	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e18120
159	Задачи на расчет времени, количества	1		1	
160	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e1043e
161	Приемы деления на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c

					<u>4e102b8</u>
162	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e0e81e
163	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e17c7a
164	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e1858a
165	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e18b70
166	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
167	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1			
168	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1			
169	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1			
170	Итоговая контрольная работа	1	1		
ОБЩЕ	Е КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	170	7	4	

	Тема урока	Количе	ство часов		Дата изучения	Электронные
№ п/п		Всего	Контрольные работы	Практические работы		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 двухтрёх 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	Входная контрольная работа	1	1			
9	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1				
10	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e27670

11	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1		
12	Представление текстовой задачи на модели	1		
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1		
14	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1	Библиотека https://m.eds 4e19444	,
15	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1		
16	Решение задачи разными способами	1		
17	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1		
18	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1	Библиотека https://m.eds 4e1925a	,
19	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1		
20	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	Библиотека https://m.eds 4e195ca	,
21	Сравнение чисел в пределах миллиона	1	Библиотека https://m.eds4e1973c	,
22	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов.	1		

	Класс миллиардов			
23	Контрольная работа №1	1	1	
24	Сравнение и упорядочение чисел	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4 e1989a 2)https://m.edsoo.ru/ c4e19de0
25	Решение задач на работу	1		
26	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e1a40c
27	Умножение на 10, 100, 1000	1		
28	Деление на 10, 100, 1000	1		
29	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1		
30	Работа с утверждениями (одно- /двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1		
31	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e1b2f8
32	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e1b488
33	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади,	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c

	их применение		<u>4e1b60e</u>
34	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e1b78a
35	Решение задач на нахождение площади	1	
36	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1	
37	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e1a89e
38	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e1ae2a
39	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e1afe2
40	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1	
41	Решение задач на расчет времени	1	
42	Доля величины времени, массы, длины	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e1be92
43	Сравнение величин, упорядочение величин	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
44	Закрепление. Таблица единиц времени	1	Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/c 4e1b168
45	Контрольная работа №2	1	1		
46	Применение представлений о площади для решения задач	1			
47	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1			
48	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1			
49	Письменное сложение многозначных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
50	Решение задач на нахождение длины	1			
51	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1			
52	Разностное и кратное сравнение величин	1			
53	Письменное вычитание многозначных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
54	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1			
55	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1			
56	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1			
57	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e

58	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e1f7c2
59	Примеры и контрпримеры	1		
60	Изображение фигуры, симметричной заданной	1		
61	Вычисление доли величины	1		
62	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1		
63	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e21482
64	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1		
65	Контрольная работа № 3	1	1	
66	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1		
67	Поиск и использование данных для решения практических задач	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e212de
68	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e22abc
69	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1		

70	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1	
71	Задачи с недостаточными данными	1	
72	Таблица: чтение, дополнение	1	
73	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
74	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1	
75	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e1c4aa
76	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1	
77	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1	
78	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1	
79	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
80	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e

81	Сравнение геометрических фигур	1			
82	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1			
83	Деление на однозначное число в пределах 100000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
84	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1			
85	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1			
86	Контрольная работа №4	1	1		
87	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1			
88	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1			
89	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1			
90	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1			
91	Разные приемы записи решения задачи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
92	Работа с утверждениями: составление и	1			Библиотека ЦОК

	проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода		https://m.edsoo.ru/c 4e215ea
93	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e2597e
94	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e22abc
95	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1	
96	Периметр многоугольника	1	
97	Решение задач на движение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e2226a
98	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1	
99	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e25e42
100	Разные формы представления одной и той же информации	1	
101	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e24736
102	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1	
103	Применение алгоритмов для вычислений	1	
104	Деление с остатком	1	

105	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1			
106	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1			
107	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1			
108	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e1c6f8
109	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e25410
110	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1			
111	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1			
112	Контрольная работа №5	1	1		
113	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e2529e
114	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1			

115	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1	
116	Классификация объектов по одному-двум признакам	1	
117	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1	
118	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e2316a
119	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1	
120	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e1d544
121	Деление на двузначное число в пределах 100000	1	
122	Окружность, круг: распознавание и изображение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e241f0
123	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e22968
124	Задачи с избыточными и недостающими данными	1	
125	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e2433a
126	Применение представлений о периметре	1	

	многоугольника для решения задач				
127	Итоговая контрольная работа / Всероссийская проверочная работа	1	1		
128	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e296aa
129	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1			
130	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e2911e
131	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e29510
132	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e20b40 2) https://m.edsoo.ru/c u/c4e20cee
133	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c 4e244a2
134	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
135	Составление числового выражения,	1			Библиотека ЦОК

	содержащего 1-2 действия и нахождение его значения				https://m.edsoo.ru/c 4e288ea
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2	

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код провер яемого резуль тата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования
1.1	читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20, различать число и цифру
1.2	пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта
1.3	находить числа, большие или меньшие данного числа на заданное число
1.4	выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток
1.5	называть и различать компоненты действий сложения и вычитания
1.6	решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос)

1.7	сравнивать объекты по длине, измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (см, дм)
1.8	распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок
1.9	устанавливать между объектами соотношения: «слева – справа», «спереди – сзади», «между»
1.10	распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения
1.11	группировать объекты по заданному признаку, находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни
1.12	различать строки и столбцы таблицы, вносить и извлекать данное или данные из таблицы
1.13	сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры)
1.14	распределять объекты на две группы по заданному основанию

Код проверяе мого требован ия	Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования
1.1	читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100; находить число, большее или меньшее данного числа на заданное число в пределах 100, большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20)
1.2	устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения, содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100
1.3	выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения
1.4	называть и различать компоненты действий умножения, деления
1.5	находить неизвестный компонент сложения, вычитания

использовать при выполнении практических заданий единицы длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времен (минута, час), стоимости (рубль, копейка); определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов 1.7 сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на» 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 отвест 1.9 различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник 1.10 на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон 1.11 выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата) 1.12 распознавать верные (истинные) и неверные (дожные) утверждения со словами «все», «каждый»; проводить однодвужнаговые логические рассуждения и делать выводы 1.13 находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур) 1.14 паходить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур) 1.15 указывать числовые данные на рисунке 1.16 сравнивать группы объектов (находить общее, различное) 1.17 обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире 1.18 подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ 1.19 составлять (дополнять) текстовую задачу 1.20 проверять правильность вычисления, измерения		
время с помощью часов 1.7 сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на» решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисупок, таблица или другая модель), плапировать ход решепия текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия или действий, записывать ответ 1.9 различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник па бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью липейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата) распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»; проводить однодвужщаговые логические рассуждения и делать выводы 1.12 распознавать верные (истинные) и неверные (пожные) утверждения со словами «все», «каждый»; проводить однодвужшаговые логические рассуждения и делать выводы 1.13 находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур) 1.14 находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур) 1.15 указывать числовые дапшые в задашой форме: дополнять текет задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать тисловые дапшые в рисунке 1.16 сравнивать группы объектов (находить общее, различное) 1.17 обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире 1.18 подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ 1.19 составлять (дополнять) текстовую задачу		
1.7 сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на» решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель), планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия или действий, записывать ответ 1.9 различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник 1.10 прямоугольник с задапными длипами стороп 1.11 выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата) 1.12 распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»; проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы 1.13 находить общий признак группы математических объектов (чисел, величии, геометрических фигур) 1.14 находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур) 1.15 представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые даппые па рисунке 1.16 сравнивать группы объектов (паходить общее, различное) 1.17 обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире 1.18 подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ 1.19 составлять (дополнять) текстовую задачу	1.6	времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка); определять с помощью измерительных инструментов длину, определять
решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель), планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия или действий, записывать ответ 1.9 различать и пазывать геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник 1.10 на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с задапными длинами етороп 1.11 выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата) 1.12 распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»; проводить однодвухшаговые логические рассуждения и делать выводы 1.13 находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур) 1.14 находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур) 1.15 представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке 1.16 сравнивать группы объектов (находить общее, различное) 1.17 обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире 1.18 подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ 1.19 составлять (дополнять) текстовую задачу		время с помощью часов
1.8 планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия или действий, записывать ответ 1.9 различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник 1.10 на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон 1.11 выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата) 1.12 распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»; проводить однодвухшаговые логические рассуждения и делать выводы 1.13 находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур) 1.14 находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур) 1.15 указывать информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисупке 1.16 сравнивать группы объектов (находить общее, различное) 1.17 обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире 1.18 подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ 1.19 составлять (дополнять) текстовую задачу	1.7	сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на»
1.9 различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник 1.10 на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон 1.11 выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата) 1.12 распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»; проводить однодвухшаговые логические рассуждения и делать выводы 1.13 находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур) 1.14 находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур) 1.15 представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые даппые на рисунке 1.16 сравнивать группы объектов (находить общее, различное) 1.17 обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире 1.18 подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ 1.19 составлять (дополнять) текстовую задачу		решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель),
1.9 различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник 1.10 на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон 1.11 выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата) 1.12 распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»; проводить однодвухшаговые логические рассуждения и делать выводы 1.13 находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур) 1.14 находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур) 1.15 представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке 1.16 сравнивать группы объектов (находить общее, различное) 1.17 обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире 1.18 подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ 1.19 составлять (дополнять) текстовую задачу	1.8	планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия или действий,
1.10 на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон 1.11 выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата) 1.12 распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»; проводить однодвухшаговые логические рассуждения и делать выводы 1.13 находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур) 1.14 находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур) 1.15 представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке 1.16 сравнивать группы объектов (находить общее, различное) 1.17 обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире 1.18 подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ 1.19 составлять (дополнять) текстовую задачу		записывать ответ
1.10 прямоугольник с заданными длинами сторон 1.11 выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата) 1.12 распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»; проводить однодвухшаговые логические рассуждения и делать выводы 1.13 находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур) 1.14 находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур) 1.15 представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке 1.16 сравнивать группы объектов (находить общее, различное) 1.17 обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире 1.18 подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ 1.19 составлять (дополнять) текстовую задачу	1.9	различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник
прямоугольник с заданными длинами сторон 1.11 выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата) 1.12 распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»; проводить однодвухшаговые логические рассуждения и делать выводы 1.13 находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур) 1.14 находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур) 1.15 представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке 1.16 сравнивать группы объектов (находить общее, различное) 1.17 обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире 1.18 подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ 1.19 составлять (дополнять) текстовую задачу	1 10	на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол,
1.11 периметр прямоугольника (квадрата) 1.12 распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»; проводить однодвухшаговые логические рассуждения и делать выводы 1.13 находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур) 1.14 находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур) 1.15 представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке 1.16 сравнивать группы объектов (находить общее, различное) 1.17 обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире 1.18 подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ 1.19 составлять (дополнять) текстовую задачу	1.10	прямоугольник с заданными длинами сторон
1.12 распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»; проводить однодвухшаговые логические рассуждения и делать выводы 1.13 находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур) 1.14 находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур) 1.15 представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке 1.16 сравнивать группы объектов (находить общее, различное) 1.17 обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире 1.18 подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ 1.19 составлять (дополнять) текстовую задачу	1 11	выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев,
1.12 двухшаговые логические рассуждения и делать выводы 1.13 находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур) 1.14 находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур) 1.15 представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке 1.16 сравнивать группы объектов (находить общее, различное) 1.17 обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире 1.18 подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ 1.19 составлять (дополнять) текстовую задачу	1.11	периметр прямоугольника (квадрата)
двухшаговые логические рассуждения и делать выводы 1.13 находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур) 1.14 находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур) 1.15 представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке 1.16 сравнивать группы объектов (находить общее, различное) 1.17 обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире 1.18 подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ 1.19 составлять (дополнять) текстовую задачу	1 12	распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»; проводить одно-
1.14 находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур) 1.15 представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке 1.16 сравнивать группы объектов (находить общее, различное) 1.17 обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире 1.18 подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ 1.19 составлять (дополнять) текстовую задачу	1.12	двухшаговые логические рассуждения и делать выводы
1.15 представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке 1.16 сравнивать группы объектов (находить общее, различное) 1.17 обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире 1.18 подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ 1.19 составлять (дополнять) текстовую задачу	1.13	находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур)
1.15 указывать числовые данные на рисунке 1.16 сравнивать группы объектов (находить общее, различное) 1.17 обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире 1.18 подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ 1.19 составлять (дополнять) текстовую задачу	1.14	находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур)
указывать числовые данные на рисунке 1.16 сравнивать группы объектов (находить общее, различное) 1.17 обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире 1.18 подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ 1.19 составлять (дополнять) текстовую задачу	1 15	представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы,
1.17 обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире 1.18 подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ 1.19 составлять (дополнять) текстовую задачу	1.13	указывать числовые данные на рисунке
1.18 подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ 1.19 составлять (дополнять) текстовую задачу	1.16	сравнивать группы объектов (находить общее, различное)
1.19 составлять (дополнять) текстовую задачу	1.17	обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире
	1.18	подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ
1.20 проверять правильность вычисления, измерения	1.19	составлять (дополнять) текстовую задачу
	1.20	проверять правильность вычисления, измерения

Код проверяе мого результа та	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования
1.1	читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000; находить число, большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000)
1.2	выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, умножение и деление на однозначное число, деление с остатком; выполнять действия умножения и деления с числами 0 и 1
1.3	устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения, содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления; использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения
1.4	находить неизвестный компонент арифметического действия
1.5	использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль); определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину (массу, время), выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события
1.6	сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в»
1.7	называть, находить долю величины; сравнивать величины, выраженные долями
1.8	использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами
1.9	при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное

	число
1.10	решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления)
1.11	конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части
1.12	сравнивать фигуры по площади
1.13	находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата)
1.14	распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если, то»
1.15	формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связок
1.16	классифицировать объекты по одному-двум признакам
1.17	извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах, на предметах повседневной жизни, а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы
1.18	составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму
1.19	сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное)
1.20	выбирать верное решение математической задачи

Код	
проверяе	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего
мого	образования
результа	

та	
1.1	читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа
1.2	находить число, большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз
1.3	выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 – устно), умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 – устно), деление с остатком – письменно (в пределах 1000)
1.4	вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий
1.5	выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора
1.6	находить долю величины, величину по её доле
1.7	находить неизвестный компонент арифметического действия
1.8	использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час)
1.9	использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путём, между производительностью, временем и объёмом работы
1.10	определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру, скорость движения транспортного средства, вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений
1.11	решать текстовые задачи в 1 – 3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя при необходимости вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию
1.12	решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью, в том числе с избыточными данными, находить

	недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения
1.13	различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса
1.14	Различать изображения простейших пространственных фигур, распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость
1.15	выполнять разбиение простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов)
1.16	распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример
1.17	формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трёхшаговые)
1.18	классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам
1.19	извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира, в предметах повседневной жизни
1.20	заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму
1.21	использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма
1.22	составлять модель текстовой задачи, числовое выражение
1.23	выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных

.

проверяемые элементы содержания

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и величины
1.1	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0
1.2	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц
1.3	Длина и её измерение. Единицы длины и соотношения между ними
2	Арифметические действия
2.1	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания
2.2	Вычитание как действие, обратное сложению
3	Текстовые задачи
3.1	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче
3.2	Решение задач в одно действие
4	Пространственные отношения и геометрические фигуры
4.1	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве, установление пространственных отношений: «слева – справа», «сверху – снизу», «между»
4.2	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку. Измерение длины отрезка в сантиметрах
5	Математическая информация
5.1	Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка

	объектов по заданному признаку
5.2	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда
5.3	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения
5.4	Чтение таблицы. Извлечение, внесение данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными
	(значениями данных величин)
5.5	Двух-трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и величины
1.1	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства
1.2	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел
1.3	Величины: сравнение по массе, времени, измерение длины. Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач
2	Арифметические действия
2.1	Устное и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100
2.2	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления
2.3	Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения, деления
2.4	Табличное умножение в пределах 50 при вычислениях и решении задач. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления

2.5	Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания
2.6	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения, использование переместительного свойства. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий)
3	Текстовые задачи
3.1	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи
3.2	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение или уменьшение величины. Фиксация ответа к задаче и его проверка
4	Пространственные отношения и геометрические фигуры
4.1	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник
4.2	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения
5	Математическая информация
5.1	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни
5.2	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами или величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»
5.3	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице
5.4	Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными
5.5	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и величины
1.1	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение или уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел
1.2	Масса, соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее – легче на», «тяжелее – легче в»
1.3	Стоимость, установление отношения «дороже – дешевле на», «дороже – дешевле в». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации
1.4	Время, установление отношения «быстрее – медленнее на», «быстрее – медленнее в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации
1.5	Длина (единицы длины – миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине
1.6	Площадь. Сравнение объектов по площади
2	Арифметические действия
2.1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100. Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1
2.2	Письменное умножение, деление. Проверка результата вычисления
2.3	Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях
2.4	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия
2.5	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий
2.6	Однородные величины: сложение и вычитание

3	Текстовые задачи
3.1	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом
3.2	Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений («больше – меньше на», «больше – меньше в»), зависимостей («купля-продажа», расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное)
3.3	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата
3.4	Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации. Сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины
4	Пространственные отношения и геометрические фигуры
4.1	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства
4.2	Измерение площади, запись результата измерения. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади
5	Математическая информация
5.1	Классификация объектов по двум признакам
5.2	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если, то», «поэтому», «значит»
5.3	Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах. Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач
5.4	Формализованное описание последовательности действий
5.5	Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и величины
1.1	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение. Число, большее или меньшее данного
1.1	числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз
1.2	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости
1.3	Единицы массы и соотношения между ними
1.4	Единицы времени, соотношения между ними
1.5	Единицы длины, площади, вместимости, скорости. Соотношение между единицами в пределах 100 000
1.6	Доля величины времени, массы, длины
2	Арифметические действия
2.1	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных
2.1	чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000. Деление с остатком. Умножение и деление на 10, 100, 1000
2.2	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего
2.2	несколько действий в пределах 100 000. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора
2.3	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента
2.4	Умножение и деление величины на однозначное число
3	Текстовые задачи
	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2 – 3 действия: анализ, представление на модели, планирование и
3.1	запись решения, проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы движения, работы, купли-
	продажи, и решение соответствующих задач
3.2	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.
	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле

3.3	Разные способы решения некоторых видов изученных задач
4	Пространственные отношения и геометрические фигуры
4.1	Наглядные представления о симметрии
4.2	Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида
4.3	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников (квадратов)
4.4	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)
5	Математическая информация
5.1	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности. Составление и проверка логических рассуждений при решении задач
5.2	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте. Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме
5.3	Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации
5.4	Алгоритмы решения учебных и практических задач