

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Математика» (предметная область «Математика и информатика») (далее соответственно – программа по математике, математика) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по математике, тематическое планирование, перечень (кодификатор) распределённых по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования и элементов содержания по математике.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения математики, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания и планируемым результатам. Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне начального общего образования. Содержание обучения в каждом классе завершается перечнем универсальных учебных действий (познавательных, коммуникативных и регулятивных), которые возможно формировать средствами математики с учётом возрастных особенностей обучающихся на уровне начального общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по математике включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне начального общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне 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 применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне начального общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения. Общее число часов, рекомендованных для изучения математики – 532 часа: в 1 классе – 124 часа (3 часа в неделю – 8 недель + 4 часа в неделю – 25 недель), во 2 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 3 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

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

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)

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

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 трех действий). Нахождение значения числового выражения.

Рациональные приемы вычислений: использование переместительного свойства.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Математическая информация

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

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

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

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

Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур. Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами).

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)

Изучение математики во 2 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

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, при вычислениях, сочетательное свойства сложения.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения

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

Общение:

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.

4 КЛАС

Числа и величины

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

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

Единицы массы и соотношения между ними: – центнер, тонна.

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.

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

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

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

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

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

Математическая информация

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

Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, Интернете. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное.

Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на обучающихся начального общего образования).

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Изучение математики в 4 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий:

познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, универсальных учебных действий, совместной деятельности.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

регулятивных 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

Общение:

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 сил 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», «шире-уже»;

измерять длину отрезка (в см), чертить отрезок заданной длины;
различать число и цифру;
распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
устанавливать между объектами соотношения: «слева-справа», «спереди-сзади», между;
распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;
группировать объекты по заданному признаку, находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;
различать строки и столбцы таблицы, вносить данные в таблицу, извлекать данные или данные из таблицы;
сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры); распределять объекты на две группы по заданному основанию.

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
находить число большее или меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100), большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);
устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение), деления (делимое, делитель, частное);
находить неизвестный компонент сложения, вычитания; использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка);
определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов;
сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на»;
решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель), планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия или действий, записывать ответ;
различать геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;
на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;
выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);
распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;
проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;
находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);
находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);
представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
сравнивать группы объектов (находить общее, различное); находить модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
составлять (дополнять) текстовую задачу;
проверять правильность вычисления, измерения.

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

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

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

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

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

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

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль); определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину (массу, время), выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события;

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

называть, находить долю величины (половина, четверть);

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);

выбирать верное решение математической задачи.

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

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 – устно), умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 – устно), деление с остатком – письменно (в пределах 1000);
- вычислять значение числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
- выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора;
- находить долю величины, величину по ее доле;
- находить неизвестный компонент арифметического действия; использовать единицы величин при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);
- использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);
- использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объёмом работы;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений;
- решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию;
- решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения;
- различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
- различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
- выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трех прямоугольников (квадратов);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух 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.

1 класс

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов
Раздел 1. Числа и величины		27
1.	Числа от 1 до 9	13
2.	Числа от 0 до 10	3
3.	Числа от 11 до 20	4
4.	Длина. Измерение длины	7
Раздел 2. Арифметические действия		40
5.	Сложение и вычитание в пределах 10	11
6.	Сложение и вычитание в пределах 20	29
Раздел 3. Текстовые задачи		16
1.	Текстовые задачи	16
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры		20
1.	Пространственные отношения	3
2.	Геометрические фигуры	17
Раздел 5. Математическая информация		15
1.	Характеристика объекта, группы объектов	8
2.	Таблицы	7
Повторение		4
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		2
Общее количество академических часов по программе		124

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Наименование тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.	Количественный счёт. Один, два, три...	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
2.	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876

№	Наименование тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
3.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
4.	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
5.	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
6.	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
7.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились.	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
8.	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
9.	Число и количество. Число и цифра 2	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
10.	Стартовая диагностика. Входной тест. Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
11.	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
12.	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875

№	Наименование тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	действий		Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
13.	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
14.	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
15.	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
16.	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
17.	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
18.	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
19.	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
20.	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
21.	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
22.	Сравнение без измерения: выше-ниже, шире-уже, длиннее-короче	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875

№	Наименование тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
23.	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
24.	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
25.	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
26.	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
27.	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
28.	Число и цифра 0	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
29.	Число 10	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
30.	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда. Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
31.	Проверочная работа (1)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
32.	Анализ проверочной работы.	1	Часть 1

№	Наименование тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	Работа над ошибками. Единицы длины: сантиметр. Измерение длины отрезка		http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
33.	Чтение рисунка, схемы с 1-2 числовыми данными (значениями данных величин)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
34.	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
35.	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
36.	Числа от 1 до 10. Повторение Проект (1) «Числа в загадках, пословицах и поговорках»	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
37.	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
38.	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
39.	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1$, $\square - 1 - 1$	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
40.	Дополнение до 10. Запись действия	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
41.	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
42.	Текстовая задача: структурные	1	Часть 1

№	Наименование тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача		http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
43.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
44.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
45.	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
46.	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
47.	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
48.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
49.	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
50.	Обобщение по теме «Решение текстовых задач» Проверочная работа (2)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
51.	Анализ проверочной работы. Работа над ошибками. Сравнение длин отрезков	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
52.	Сравнение по длине, проверка	1	Часть 1

№	Наименование тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	результата сравнения измерением		http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
53.	Группировка объектов по заданному признаку	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
54.	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
55.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
56.	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
57.	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
58.	Построение отрезка заданной длины	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
59.	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
60.	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
61.	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876

№	Наименование тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
62.	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
63.	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида 6 - □, 7 - □	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
64.	Сложение и вычитание в пределах 10	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
65.	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида 8 - □, 9 - □	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
66.	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
67.	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
68.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
69.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
70.	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
71.	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876

№	Наименование тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
72.	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
73.	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
74.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
75.	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились Проект (2) «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
76.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
77.	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
78.	Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат.	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
79.	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
80.	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
81.	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2

№	Наименование тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
82.	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
83.	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
84.	Построение квадрата. Проверочная работа (3)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
85.	Анализ проверочной работы. Работа над ошибками. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
86.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
87.	Вычитание как действие, обратное сложению	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
88.	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
89.	Выполнение 1-3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
90.	Внесение одного-двух данных в таблицу	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
91.	Компоненты действия	1	Часть 1

№	Наименование тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	вычитания. Нахождение неизвестного компонента		http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
92.	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
93.	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
94.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились. Проверочная работа (4)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
95.	Анализ проверочной работы. Работа над ошибками. Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
96.	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
97.	Однозначные и двузначные числа	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
98.	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
99.	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
100.	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
101.	Вычитание в пределах 20 без	1	Часть 1

№	Наименование тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$		http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
102	Десяток. Счёт десятками	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
103	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
104	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
105	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
106	Сложение и вычитание с числом 0	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
107	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
108	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
109	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
110	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$. Сложение вида $\square + 4$. Сложение вида $\square + 5$. Сложение вида $\square + 6$	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
111	Вычитание в пределах 15.	1	Часть 1

№	Наименование тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	Табличное вычитание. Вычитание вида 11 - □. Вычитание вида 12 - □. Вычитание вида 13 - □. Вычитание вида 14 - □. Вычитание вида 15 - □		http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
112	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились Проверочная работа (5)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
113	Анализ проверочной работы. Работа над ошибками. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились.	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
114	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
115	Сложение и вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
116	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых. Состав чисел в пределах 20.	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
117	Контрольная работа (1) за курс 1 класса	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
118	Анализ и работа над ошибками контрольной работы. Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток.	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
119	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток.	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
120	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание с	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875

№	Наименование тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	переходом через десяток».		Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
121	Единица длины: сантиметр, дециметр. Измерение длины отрезка Повторение.	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
122	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение.	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
123	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение.	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
124	Таблицы. Повторение.	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/21875 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/21876 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
Общее количество академических часов по программе		124	

2 класс

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов
Раздел 1. Числа и величины		19
1.	Числа	9
2.	Величины	10
Раздел 2. Арифметические действия		56
1.	Сложение и вычитание	19
2.	Умножение и деление	25
3.	Арифметические действия с числами в пределах 100	12
Раздел 3. Текстовые задачи		11
1.	Текстовые задачи	11
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры		19
1.	Геометрические фигуры	10
2.	Геометрические величины	9
Раздел 5. Математическая информация		14
1.	Математическая информация	14
Повторение		9
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8
Общее количество академических часов по программе		136

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
2.	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
3.	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
4.	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
5.	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
6.	Контрольная работа 1 (входная) по теме «Повторение изученного в 1 классе»	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
7.	Анализ и работа над ошибками контрольной работы. Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
8.	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
9.	Измерение величин. Решение практических задач	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
10.	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
11.	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
12.	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
13.	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
14.	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
15.	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
16.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
17.	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
18.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
19.	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
20.	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
21.	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
22.	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
23.	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
24.	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
25.	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
26.	Разностное сравнение чисел, величин	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
27.	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
28.	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
29.	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
30.	Сочетательное свойство сложения	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
31.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
32.	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
33.	Контрольная работа 2 по теме «Числа и величины»	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
34.	Анализ и работа над ошибками контрольной работы. Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
35.	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
36.	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
37.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
38.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида 36	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	+ 2, 36 + 20		
39.	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
40.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
41.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
42.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
43.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
44.	Контрольная работа 3 по теме «Арифметические действия»	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
45.	Анализ и работа над ошибками контрольной работы. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
46.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
47.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
48.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида 35 - 7		Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
49.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
50.	Вычисление суммы, разности удобным способом	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
51.	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
52.	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
53.	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
54.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
55.	Построение отрезка заданной длины Проект (1) «Оригами».	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
56.	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
57.	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
58.	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
59.	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
60.	Запись решения задачи в два действия	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
61.	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
62.	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу. Проверка сложения	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
63.	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
64.	Сравнение геометрических фигур	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
65.	Контрольная работа 4 по теме «Решение задач»	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
66.	Анализ и работа над ошибками контрольной работы. Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
67.	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
68.	Алгоритм письменного сложения чисел	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
69.	Алгоритм письменного вычитания чисел	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
70.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
71.	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
72.	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
73.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
74.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $52 - 24$	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
75.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
76.	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
77.	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	прямоугольника		http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
78.	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
79.	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
80.	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
81.	Устное сложение равных чисел	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
82.	Контрольная работа 5 по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
83.	Анализ и работа над ошибками контрольной работы. Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
84.	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
85.	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
86.	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
87.	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
88.	Взаимосвязь сложения и умножения	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
89.	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
90.	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
91.	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
92.	Применение умножения для решения практических задач	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
93.	Нахождение произведения	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
94.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
95.	Переместительное свойство умножения	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
96.	Контрольная работа 6 по теме «Математическая информация»	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
97.	Анализ и работа над ошибками контрольной работы. Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
98.	Применение деления в практических ситуациях	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
99.	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
100.	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
101.	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
102.	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии Проект (2) «Математика вокруг нас. Узоры на посуде».	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
103.	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
104.	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
105.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
106.	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
107.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
108.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
109.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
110.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
111.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
112.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
113.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
114.	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
115.	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
116.	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения		http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
117.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
118.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
119.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
120.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
121.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
122.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
123.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
124.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
125.	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
126.	Контрольная работа 7 по теме «Табличное умножение и	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	деление»		Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
127.	Анализ и работа над ошибками контрольной работы. Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
128.	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
129.	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
130.	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
131.	Контрольная работа (8) за курс 2 класса	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
132.	Анализ и работа над ошибками контрольной работы. Обобщение изученного за курс 2 класса	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
133.	Единица длины, массы, времени. Повторение	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
134.	Задачи в два действия. Повторение	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
135.	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
136.	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2339

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2356 https://resh.edu.ru/subject/12/2/
Общее количество академических часов по программе		136	

3 класс

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов
Раздел 1. Числа и величины		18
1.	Числа	10
2.	Величины	8
Раздел 2. Арифметические действия		47
1.	Вычисления	40
2.	Числовые выражения	7
Раздел 3. Текстовые задачи		23
1.	Работа с текстовой задачей	12
2.	Решение задач	11
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры		22
1.	Геометрические фигуры	9
2.	Геометрические величины	13
Раздел 5. Математическая информация		15
1.	Математическая информация	15
Повторение		4
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7
Общее количество академических часов по программе		136

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
2.	Сложение и вычитание однородных величин	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
3.	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания,	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	умножения и деления		Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
4.	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
5.	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
6.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
7.	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
8.	Контрольная работа 1 (входная) по теме «Повторение изученного во 2 классе»	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
9.	Анализ и работа над ошибками контрольной работы. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
10.	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
11.	Решение задач с геометрическим содержанием	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
12.	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
13.	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
14.	Переместительное свойство умножения	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
15.	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
16.	Таблица умножения и деления	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
17.	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
18.	Сочетательное свойство умножения	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
19.	Нахождение периметра многоугольника	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
20.	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
21.	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
22.	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
23.	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
24.	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
25.	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
26.	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
27.	Контрольная работа 2 по теме «Числа и величины»	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
28.	Анализ и работа над ошибками контрольной работы. Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
29.	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
30.	Умножение и деление с числом 6	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
31.	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
32.	Задачи на разностное сравнение	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			https://resh.edu.ru/subject/12/3/
33.	Задачи на кратное сравнение	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
34.	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
35.	Столбчатая диаграмма: чтение	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
36.	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
37.	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное) Проект (1) «Математическая сказка»	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
38.	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
39.	Умножение и деление с числом 7	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
40.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
41.	Свойства чисел. Математические игры с числами	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
42.	Кратное сравнение чисел	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			https://resh.edu.ru/subject/12/3/
43.	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
44.	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
45.	Площадь прямоугольника, квадрата	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
46.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
47.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
48.	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
49.	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
50.	Площадь и приемы её нахождения	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
51.	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
52.	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			https://resh.edu.ru/subject/12/3/
53.	Умножение и деление с числом 8	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
54.	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
55.	Умножение и деление с числом 9	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
56.	Контрольная работа 3 по теме «Арифметические действия»	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
57.	Анализ и работа над ошибками контрольной работы. Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
58.	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
59.	Переход от одних единиц площади к другим	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
60.	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
61.	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
62.	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
63.	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
64.	Нахождение площади в заданных единицах	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
65.	Арифметические действия с числом 1	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
66.	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
67.	Арифметические действия с числом 0	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
68.	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
69.	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
70.	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
71.	Задачи на нахождение доли величины	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
72.	Доля величины: сравнение долей одной величины	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
73.	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
74.	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
75.	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	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
76.	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
77.	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
78.	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
79.	Контрольная работа 4 по теме «Решение задач»	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
80.	Анализ и работа над ошибками контрольной работы. Устное умножение суммы на число	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
81.	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			https://resh.edu.ru/subject/12/3/
82.	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
83.	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
84.	Выбор верного решения задачи	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
85.	Разные способы решения задачи	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
86.	Деление суммы на число	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
87.	Разные приемы записи решения задачи	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
88.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
89.	Устное деление двузначного числа на двузначное	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
90.	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
91.	Деление на однозначное число в пределах 100	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			https://resh.edu.ru/subject/12/3/
92.	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
93.	Контрольная работа 5 по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
94.	Анализ и работа над ошибками контрольной работы. Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
95.	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
96.	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
97.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
98.	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
99.	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
100.	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
101.	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			https://resh.edu.ru/subject/12/3/
102.	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
103.	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
104.	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
105.	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
106.	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
107.	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
108.	Классификация объектов по двум признакам	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
109.	Числа в пределах 1000: сравнение	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
110.	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
111.	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			https://resh.edu.ru/subject/12/3/
112.	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
113.	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
114.	Сложение и вычитание с круглым числом	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
115.	Сложение и вычитание в пределах 1000	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
116.	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
117.	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
118.	Письменное сложение в пределах 1000	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
119.	Письменное вычитание в пределах 1000	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
120.	Алгоритм деления на однозначное число	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
121.	Контрольная работа 6 по теме «Математическая информация»	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			https://resh.edu.ru/subject/12/3/
122.	Анализ и работа над ошибками контрольной работы. Умножение круглого числа, на круглое число	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
123.	Деление круглого числа, на круглое число	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
124.	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
125.	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
126.	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
127.	Задачи на расчет времени, количества Проект (2) «Задачи-расчёты»	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
128.	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
129.	Приемы деления на однозначное число	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
130.	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
131.	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			https://resh.edu.ru/subject/12/3/
132.	Контрольная работа (7) за курс 3 класса	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
133.	Анализ и работа над ошибками контрольной работы. Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
134.	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
135.	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
136.	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2374 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2394 https://resh.edu.ru/subject/12/3/
Общее количество академических часов по программе		136	

4 класс

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов
Раздел 1. Числа и величины		23
1.	Числа	11
2.	Величины	12
Раздел 2. Арифметические действия		37
1.	Вычисления	25
2.	Числовые выражения	12
Раздел 3. Текстовые задачи		20
1.	Текстовые задачи	20
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры		20
1.	Геометрические фигуры	12
2.	Геометрические величины	8
Раздел 5. Математическая информация		15

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов
1.	Математическая информация	15
Повторение		14
Практическая часть (Контрольные работы + ВПР)		6+1
Общее количество академических часов по программе		136

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
2.	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
3.	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
4.	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
5.	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
6.	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
7.	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
8.	Контрольная работа 1 (входная) по теме «Повторение изученного в 3 классе»	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			https://resh.edu.ru/subject/12/4/
9.	Анализ и работа над ошибками контрольной работы. Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
10.	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
11.	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
12.	Представление текстовой задачи на модели	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
13.	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
14.	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
15.	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
16.	Решение задачи разными способами	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
17.	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
18.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			https://resh.edu.ru/subject/12/4/
19.	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
20.	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
21.	Сравнение чисел в пределах миллиона	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
22.	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
23.	Контрольная работа 2 по теме «Числа и величины»	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
24.	Анализ и работа над ошибками контрольной работы. Сравнение и упорядочение чисел	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
25.	Решение задач на работу	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
26.	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
27.	Умножение на 10, 100, 1000	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
28.	Деление на 10, 100, 1000	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			https://resh.edu.ru/subject/12/4/
29.	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
30.	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности (верные (истинные) и неверные (ложные))	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
31.	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
32.	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях Проект (1) «Старинные меры длины»	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
33.	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
34.	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
35.	Решение задач на нахождение площади	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
36.	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
37.	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
38.	Применение соотношений между единицами массы в	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	практических и учебных ситуациях		Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
39.	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
40.	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
41.	Решение задач на расчет времени	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
42.	Доля величины времени, массы, длины	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
43.	Сравнение величин, упорядочение величин	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
44.	Закрепление. Таблица единиц времени	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
45.	Контрольная работа 3 по теме «Арифметические действия»	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
46.	Анализ и работа над ошибками контрольной работы. Применение представлений о площади для решения задач	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
47.	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
48.	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
49.	Письменное сложение многозначных чисел	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
50.	Решение задач на нахождение длины	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
51.	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
52.	Разностное и кратное сравнение величин	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
53.	Письменное вычитание многозначных чисел	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
54.	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
55.	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
56.	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
57.	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
58.	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	(с комментированием)		Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
59.	Примеры и контрпримеры	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
60.	Изображение фигуры, симметричной заданной	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
61.	Вычисление доли величины	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
62.	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
63.	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
64.	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
65.	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
66.	Поиск и использование данных для решения практических задач	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
67.	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
68.	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	помощью числового выражения		Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
69.	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
70.	Задачи с недостаточными данными	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
71.	Контрольная работа 4 по теме «Решение задач»	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
72.	Анализ и работа над ошибками контрольной работы. Таблица: чтение, дополнение	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
73.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
74.	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
75.	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
76.	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
77.	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
78.	Взаимное расположение геометрических фигур на	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	чертеже		Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
79.	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
80.	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
81.	Сравнение геометрических фигур	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
82.	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
83.	Деление на однозначное число в пределах 100000	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
84.	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
85.	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
86.	Контрольная работа 5 по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
87.	Анализ и работа над ошибками контрольной работы. Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
88.	Применение представлений об умножении, делении для	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	решения практических задач (в одно действие)		Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
89.	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
90.	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
91.	Разные приемы записи решения задачи	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
92.	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
93.	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
94.	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи Проект (2) «Поморские задачи»	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
95.	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
96.	Периметр многоугольника	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
97.	Решение задач на движение	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
98.	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
99.	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
100.	Разные формы представления одной и той же информации	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
101.	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
102.	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
103.	Применение алгоритмов для вычислений	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
104.	Деление с остатком	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
105.	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
106.	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
107.	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
108.	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
109.	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
110.	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
111.	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
112.	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
113.	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
114.	Проверочная работа 1 ВПР по математике	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
115.	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
116.	Классификация объектов по одному-двум признакам	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
117.	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			https://resh.edu.ru/subject/12/4/
118.	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
119.	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
120.	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
121.	Деление на двузначное число в пределах 100000	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
122.	Окружность, круг: распознавание и изображение	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
123.	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
124.	Задачи с избыточными и недостающими данными	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
125.	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
126.	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
127.	Контрольная работа (6) за курс 4 класса	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			https://resh.edu.ru/subject/12/4/
128.	Анализ и работа над ошибками контрольной работы. Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
129.	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
130.	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
131.	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
132.	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
133.	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
134.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
135.	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416 https://resh.edu.ru/subject/12/4/
136.	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1	Часть 1 http://catalog.prosv.ru/item/2406 Часть 2 http://catalog.prosv.ru/item/2416

№	Наименование разделов и тем программы	Количество академических часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			https://resh.edu.ru/subject/12/4/
Общее количество академических часов по программе		136	

ПЕРЕЧЕНЬ (КОДИФИКАТОР) РАСПРЕДЕЛЁННЫХ ПО КЛАССАМ ПРОВЕРЯЕМЫХ ТРЕБОВАНИЙ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ ПО МАТЕМАТИКЕ

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

1 КЛАСС

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы

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

Проверяемые элементы содержания

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.

Код	Проверяемый элемент содержания
	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

2 КЛАСС

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования
1.1	читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100; находить число, большее или меньшее данного числа на заданное число в пределах 100, большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20)
1.2	устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения, содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100
1.3	выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 - устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения
1.4	называть и различать компоненты действий умножения, деления
1.5	находить неизвестный компонент сложения, вычитания
1.6	использовать при выполнении практических заданий единицы длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час),

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования
	стоимости (рубль, копейка); определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов
1.7	сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на»
1.8	решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель), планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия или действий, записывать ответ
1.9	различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник
1.10	на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон
1.11	выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата)
1.12	распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»; проводить 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
1.20	проверять правильность вычисления, измерения

Проверяемые элементы содержания

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,

Код	Проверяемый элемент содержания
	действия вычитания. Проверка результата вычисления
2.3	Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения, деления
2.4	Табличное умножение в пределах 50 при вычислениях и решении задач. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления
2.5	Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания
2.6	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения, использование переместительного свойства. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий)
3	Текстовые задачи
3.1	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи
3.2	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение или уменьшение величины. Фиксация ответа к задаче и его проверка
4	Пространственные отношения и геометрические фигуры
4.1	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник
4.2	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения
5	Математическая информация
5.1	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни
5.2	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами или величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»
5.3	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице
5.4	Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными
5.5	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур
5.6	Правила работы с электронными средствами обучения

3 КЛАСС

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования
1.1	читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000; находить число, большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000)
1.2	выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, умножение и деление на однозначное число, деление с остатком; выполнять действия умножения и деления с числами 0 и 1
1.3	устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения, содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления; использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения
1.4	находить неизвестный компонент арифметического действия
1.5	использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль); определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину (массу, время), выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события
1.6	сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в»
1.7	называть, находить долю величины; сравнивать величины, выраженные долями
1.8	использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами
1.9	при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число
1.10	решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления)
1.11	конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части
1.12	сравнивать фигуры по площади
1.13	находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата)
1.14	распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если ..., то...»
1.15	формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных 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)

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования
1.20	выбирать верное решение математической задачи

Проверяемые элементы содержания

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

4 КЛАСС

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования
1.1	читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа
1.2	находить число, большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз
1.3	выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 - устно), умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 - устно), деление с остатком - письменно (в пределах 1000)
1.4	вычислять значение числового выражения, содержащего 2-4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий
1.5	выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора
1.6	находить долю величины, величину по её доле
1.7	находить неизвестный компонент арифметического действия
1.8	использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час)
1.9	использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путём, между производительностью, временем и объёмом работы

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования
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 в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз
1.2	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости

Код	Проверяемый элемент содержания
1.3	Единицы массы и соотношения между ними
1.4	Единицы времени, соотношения между ними
1.5	Единицы длины, площади, вместимости, скорости. Соотношение между единицами в пределах 100 000
1.6	Доля величины времени, массы, длины
2	Арифметические действия
2.1	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000. Деление с остатком. Умножение и деление на 10, 100, 1000
2.2	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора
2.3	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента
2.4	Умножение и деление величины на однозначное число
3	Текстовые задачи
3.1	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2-3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы движения, работы, купли-продажи, и решение соответствующих задач
3.2	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле
3.3	Разные способы решения некоторых видов изученных задач
4	Пространственные отношения и геометрические фигуры
4.1	Наглядные представления о симметрии
4.2	Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида
4.3	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников (квадратов)
4.4	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)
5	Математическая информация
5.1	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности. Составление и проверка логических рассуждений при решении задач
5.2	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте. Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме
5.3	Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации
5.4	Алгоритмы решения учебных и практических задач

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1. Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. 1 класс. В 2 частях. Просвещение.
2. Моро М. И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. Математика. 2 класс. В 2 частях. Просвещение.
3. Моро М. И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. Математика. 3 класс. В 2 частях. Просвещение.
4. Моро М. И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. Математика. 4 класс. В 2 частях. Просвещение.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 275152970271060640478711546600923288287568428860

Владелец Подшивалова Марина Николаевна

Действителен с 28.10.2024 по 28.10.2025