

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МБОУ Гимназия №16

РАССМОТРЕНО

Заседание метод кафедры

СОГЛАСОВАНО

Методическим советом

УТВЕРЖДЕНО

Педагогическим советом

Зайнетдинова И.В.

Заседание кафедры
от «30» 08 2024 г.

Кислова Е.В.

Методсовет № 1
от «30» 08 2024 г.

Савченко С.В.

Педсовет №1
от «30» 08 2024 г.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Срок действия сертификата 13.12.2023 - 07.03.2025
Выдан Казначейство России
Владелец Савченко Светлана Викторовна
Сертификат 00bf33b1d69ea6f9f46c6b82cb6c1ace0d

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 5967195)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1– 4 классов

Красноярск, 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

1 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

Арифметические действия

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;

обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;

наблюдать действие измерительных приборов;

сравнивать два объекта, два числа;

распределять объекты на группы по заданному основанию;

копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;

приводить примеры чисел, геометрических фигур;

соблюдать последовательность при количественном и порядковом счёте.

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

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

читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

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

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

комментировать ход сравнения двух объектов;

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

различать и использовать математические знаки;

строить предложения относительно заданного набора объектов.

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

принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;

действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;

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

проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

Совместная деятельность способствует формированию умений:

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

2 КЛАСС

Числа и величины

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

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

Арифметические действия

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

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

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

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

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

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

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

устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

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

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

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

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

комментировать ход вычислений;

объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

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

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

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

записывать, читать число, числовое выражение;

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

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

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

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

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

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

находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

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

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

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

Арифметические действия

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

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

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

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

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

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись

равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади.

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

Изучение математики в 3 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

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

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

выбирать приём вычисления, выполнения действия;

конструировать геометрические фигуры;

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

прикидывать размеры фигуры, её элементов;

понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;

различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;

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

соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;

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

моделировать предложенную практическую ситуацию;

устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

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

читать информацию, представленную в разных формах;

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

заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж;

устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

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

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

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;

строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;

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

использовать математическую символику для составления числовых выражений;

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

участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

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

проверять ход и результат выполнения действия;

вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;

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

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

4 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

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

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

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

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

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

Математическая информация

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

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

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на обучающихся начального общего образования).

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

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

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

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

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

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

обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

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

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

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

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

представлять информацию в разных формах;

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

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

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

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

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

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

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

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

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

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

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

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач,

требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;

договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и покупки, приближённая оценка расстояний и временных интервалов, взвешивание, измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

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

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

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

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

Работа с информацией:

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

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

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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

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

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

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

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в **1 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

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

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

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

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

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

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

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

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

различать число и цифру;

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

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

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

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

различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное или данные из таблицы;

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

К концу обучения во **2 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

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

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

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

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

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

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

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

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

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

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

различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;

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

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

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

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

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

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

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

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

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

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

К концу обучения в **3 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
- находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно), умножение и деление на однозначное число, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно);
- выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;
- устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;
- использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;
- находить неизвестный компонент арифметического действия;
- использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль);
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину (массу, время), выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события;
- сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в»;
- называть, находить долю величины (половина, четверть);
- сравнивать величины, выраженные долями;
- использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;
- при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;
- решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);
- конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;
- сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);
- находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных 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** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

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

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

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

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

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

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

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

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

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ1
КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа от 1 до 9	13			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
1.2	Числа от 0 до 10	3			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
1.3	Числа от 11 до 20	4			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
1.4	Длина. Измерение длины	7			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
Итого по разделу		27			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
Итого по разделу		40			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	16			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
Итого по разделу		16			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения	3			https://resh.edu.ru/subject/12/1/

4.2	Геометрические фигуры	17		https://resh.edu.ru/subject/12/1/
Итого по разделу		20		

Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
5.2	Таблицы	7			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	1	0	

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	9			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
1.2	Величины	10			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
Итого по разделу		19			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	19			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
2.2	Умножение и деление	25			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
Итого по разделу		56			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	11			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
Итого по разделу		11			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	10			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
4.2	Геометрические величины	9			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
Итого по разделу		19			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	14			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
Итого по разделу		14			
Повторение пройденного материала		9			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	4		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	4	0	

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	10			https://resh.edu.ru/subject/12/3/
1.2	Величины	8	1		https://resh.edu.ru/subject/12/3/
Итого по разделу		18			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	40	4		https://resh.edu.ru/subject/12/3/
2.2	Числовые выражения	7			https://resh.edu.ru/subject/12/3/
Итого по разделу		47			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Работа с текстовой задачей	12	2	1	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
3.2	Решение задач	11			https://resh.edu.ru/subject/12/3/
Итого по разделу		23			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	9			https://resh.edu.ru/subject/12/3/
4.2	Геометрические величины	13	1		https://resh.edu.ru/subject/12/3/
Итого по разделу		22			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			https://resh.edu.ru/subject/12/3/
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		4		1	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	5		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	13	1	

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	11	1		https://resh.edu.ru/subject/12/4/
1.2	Величины	12			https://resh.edu.ru/subject/12/4/
Итого по разделу		23			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	25			https://resh.edu.ru/subject/12/4/
2.2	Числовые выражения	12	2		https://resh.edu.ru/subject/12/4/
Итого по разделу		37			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	20	1		https://resh.edu.ru/subject/12/4/
Итого по разделу		20			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	12	1	1	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
4.2	Геометрические величины	8			https://resh.edu.ru/subject/12/4/
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15	1		https://resh.edu.ru/subject/12/4/
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14			https://resh.edu.ru/subject/12/4/
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	5		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	11	1	

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

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Количественный счёт. Один, два, три...	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1				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				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
4	Временные представления: раньше, позже, сначала, потом.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
5	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
6	Сравнение по количеству: на сколько больше, на сколько меньше.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
7	Сравнение по количеству: на сколько больше, на сколько меньше.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/

8	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
9	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
10	Число и количество. Число и цифра 2	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
11	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
12	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
13	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
14	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
15	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
16	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/

17	Состав числа 5.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
18	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
19	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
20	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Ломаная линия	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
21	Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
22	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
23	Равенство. Неравенство	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
24	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
25	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
26	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/

27	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
28	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
29	Число 10	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
30	Число 10	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
31	Проектные задания	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
32	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
33	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
34	Увеличить на... Уменьшить на...	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
35	Число 0. Цифра 0	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
36	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
37	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/

38	Числа от 1 до 10. Повторение	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1
----	------------------------------	---	--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------

39	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
40	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
41	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1$, $\square - 1 - 1$	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
42	Вычисления вида $+2$, -2	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
43	Слагаемые. Сумма	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
44	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
45	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
46	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/

47	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
48	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
49	Угол. Прямой угол	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
50	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
51	Что узнали. Чему научились	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
52	Обобщение. Решение текстовых задач	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
53	Вычисления вида +3, -3	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
54	Вычисления вида +3, -3	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
55	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
56	Составление числовой таблицы.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
57	Составление и решение задач.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
58	Решение текстовых задач.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/

						/
59	Дополнение условие задачи. Решение задач.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1 /

60	Обобщение. Решение текстовых задач.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
61	Что узнали? Чему научились?	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
62	Решение задач. Геометрические фигуры.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
63	Составление числового равенства по рисунку и схеме.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
64	Составление числового равенства по рисунку и схеме. Выполнения вычислений	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
65	Вычисления вида +4, -4	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
66	Составления задач по рисунку и по решению	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
67	На сколько больше? На сколько меньше?	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
68	Сложение и вычитание числа 4	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
69	Решение задач. Выполнения вычислений	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
70	Перестановка слагаемых при сложении чисел. Переместительное свойство	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
71	Вычисления вида +5, +6, +7, +8, +9	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/

						/
72	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1 /

73	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
74	Решение задач. Черчение отрезков заданной длины.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
75	Решение задач. Составление геометрических фигур из счетных палочек.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
76	Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
77	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
78	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
79	Решение задач в два действия	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
80	Решение задач	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
81	Компоненты действия вычитания	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
82	Вычитание вида 6-, 7-	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
83	Связь между суммой и каждым слагаемым	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/

84	Вычитание вида 8-, 9-	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
85	Подготовка к решению более сложных задач	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
86	Вычитание вида 10-	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
87	Учимся работать по таблице	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
88	Единица массы – килограмм.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
89	Единица вместимости – литр.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
90	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
91	Проверим себя и оценим свои достижения.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
92	Числа от 1 до 20. Названия и последовательность чисел.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
93	Запись и чтение чисел второго десятка.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
94	Единица длины – дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/

95	Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях по нумерации.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
----	------------------------------------------------------------------	---	--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------

96	Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях по нумерации.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
97	Странички для любознательных. Повторение. Что узнали. Чему научились	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
98	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
99	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
100	Решение текстовых задач в два действия.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
101	Решение текстовых задач в два действия.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
102	План решения задачи.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
103	План решения задачи.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
104	Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
105	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида +2, +3.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
106	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида +4.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/

107	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида 5.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1
-----	--------------------------------------------------------------	---	--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------

108	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида +6.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
109	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида +7.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
110	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида +8, +9.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
111	Таблица сложения.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
112	Таблица сложения. Применение.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
113	Странички для любознательных	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
114	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
115	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
116	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
117	Прием вычитания с переходом через десяток вида 11 - .	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
118	Прием вычитания с переходом через десяток вида 12 - .	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/

119	Прием вычитания с переходом через десяток вида 13 - .	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1 !
-----	----------------------------------------------------------	---	--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------

120	Прием вычитания с переходом через десяток вида 14 - .	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
121	Прием вычитания с переходом через десяток вида 15 - .	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
122	Прием вычитания с переходом через десяток вида 16- .	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
123	Прием вычитания с переходом через десяток вида 17 -, 18 - .	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
124	Прием вычитания с переходом через десяток вида 17 -, 18 - .	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
125	Странички для любознательных.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
126	Проверим себя и оценим свои достижения.Чему научились в 1 классе Промежуточная аттестация. Контрольная работа	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
127	Промежуточная аттестация. Контрольная работа	1	1			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
128	Комплексное повторение изученного в 1 классе «Нумерация чисел в пределах 10»	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
129	Комплексное повторение изученного в 1 классе «Нумерация чисел в пределах 20»	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/

130	Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
-----	---------------------------------------------------------------------------	---	--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------

131	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
132	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				https://resh.edu.ru/subject/12/1/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	1	0		

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Повторение приемов сложения и вычитания в пределах 20.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
2	Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
3	Повторение приемов сложения и вычитания в пределах 20	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
4	Направления и лучи. Понятие "луч".	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
5	Направления и лучи. Изображение луча на чертеже.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
6	Числовой луч и его свойства.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
7	Числовой луч. Обозначение единичного отрезка на числовом луче.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
8	Контрольная работа (входная)	1	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
9	Числовой луч. Выполнение действия сложения с помощью числового луча.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
10	Числовой луч. Вычисление суммы одинаковых слагаемых с помощью числового луча.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
11	Обозначение луча.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
12	Обозначение луча с помощью букв.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/

13	Угол.	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
14	Обозначение угла.	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
15	Сумма одинаковых слагаемых	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
16	Умножение.	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
17	Умножение.	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
18	Умножение числа 2.	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
19	Умножение числа 2.	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
20	Ломаная линия. Обозначение ломаной.	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
21	Многоугольник.	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
22	Умножение числа 3.	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
23	Умножение числа 3.	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
24	Умножение числа 3. Решение задач на умножение.	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
25	Куб.	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
26	Куб.	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
27	Умножение числа 4.	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
28	Контрольная работа за I четверть	1	1		https://resh.edu.ru/subject/12/2/
29	Работа над ошибками	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
30	Умножение числа 4.	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
31	Множители. Произведение	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
32	Множители. Произведение	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
33	Множители. Произведение	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
34	Умножение числа 5	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
35	Умножение числа 5	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
36	Умножение числа 6.	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/

37	Умножение числа 6.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
38	Умножение чисел 0 и 1.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
39	Умножение чисел 7, 8, 9 и 10.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
40	Умножение чисел 7, 8, 9 и 10.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
41	Таблица умножения в пределах 20.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
42	Таблица умножения в пределах 20. Использование данных таблицы для выполнения вычислений.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
43	Урок повторения и самоконтроля. «Выполнение умножения чисел в пределах 20».	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
44	Практическая работа. «Геометрические фигуры».	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
45	Задачи на деление.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
46	Деление.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
47	Деление на 2.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
48	Деление на 2.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
49	Пирамида.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
50	Деление на 3.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
51	Деление на 3.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
52	Деление на 3. Решение задач на деление.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
53	Урок повторения и самоконтроля.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
54	Делимое. Делитель. Частное.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/

55	Делимое. Делитель. Частное.	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
56	Деление на 4.	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
57	Деление на 4.	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
58	Деление на 5.	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
59	Контрольная работа за II четверть..	1	1		https://resh.edu.ru/subject/12/2/
60	Деление на 5	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
61	Работа над ошибками.	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
62	Порядок выполнения действий.	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
63	Порядок выполнения действий.	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
64	Деление на 6.	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
65	Деление на 7, 8, 9 и 10.	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
66	Уроки повторения и самоконтроля. Практическая работа.	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
67	Счёт десятками.	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
68	Круглые числа.	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
69	Круглые числа.	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
70	Образование чисел, которые больше 20.	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
71	Образование чисел, которые больше 20.	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
72	Образование чисел, которые больше 20.	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
73	Образование чисел, которые больше 20.	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
74	Старинные меры длины	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/

75	Старинные меры длины.Решение простых и составных текстовых задач.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
76	Метр.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
77	Метр.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
78	Метр.Замена крупных единиц длины мелкими и наоборот.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
79	Знакомство с диаграммами	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
80	Знакомство с диаграммами	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
81	Знакомство с диаграммами	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
82	Умножение круглых чисел.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
83	Умножение круглых чисел.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
84	Деление круглых чисел.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
85	Деление круглых чисел.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
86	Решение текстовых задач на деление и умножение.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
87	Урок повторения и самоконтроля.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
88	Урок повторения и самоконтроля. Практическая работа.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
89	Сложение и вычитание без перехода через десяток.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
90	Сложение и вычитание без перехода через десяток.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
91	Сложение и вычитание без перехода через десяток.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
92	Сложение и вычитание без перехода через десяток.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/

93	Сложение и вычитание без перехода через десяток.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
94	Сложение и вычитание без перехода через десяток.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
95	Сложение и вычитание без перехода через десяток.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
96	Сложение и вычитание без перехода через десяток.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
97	Сложение и вычитание без перехода через десяток.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
98	Сложение и вычитание с переходом через десяток.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
99	Сложение и вычитание с переходом через десяток.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
100	Сложение и вычитание с переходом через десяток.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
101	Контрольная работа за III четверть.	1	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
102	Работа над ошибками.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
103	Устные и письменные приёмы вычислений вида $35 - 15$.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
104	Устные и письменные приёмы вычислений вида $30 - 4$.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
105	Числовые выражения.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
106	Числовые выражения.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
107	Устные и письменные приёмы вычислений вида $60 - 17$.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
108	Устные и письменные приёмы вычислений вида $38 + 14$.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
109	Уроки повторения и самоконтроля.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/

110	Уроки повторения и самоконтроля.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
111	Длина ломаной	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
112	Устные и письменные приёмы вычислений вида $32 - 5$.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
113	Устные и письменные приёмы вычислений вида $51 - 27$.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
114	Устные и письменные приёмы вычислений вида $32 - 5$, $51 - 27$.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
115	Сложение и вычитание двузначных чисел изученными приемами.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
116	Сложение и вычитание двузначных чисел в пределах 100.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
117	Взаимно-обратные задачи.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
118	Рисуем диаграммы.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
119	Прямой угол.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
120	Прямоугольник. Квадрат.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
121	Периметр многоугольника	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
122	Сравнение периметров различных многоугольников.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
123	Решение задач на нахождение периметра многоугольника.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
124	Переместительное свойство умножения.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
125	Умножение чисел на 0 и на 1	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/

126	Единицы измерения времени. Час.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
127	Единицы измерения времени. Минута.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
128	Соотношение единиц времени - сутки, часы, минуты.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
129	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
130	Итоговая контрольная работаза 2 класс	1	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
131	Работа над ошибками	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
132	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
133	Уроки повторения и самоконтроля	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
134	Практическая работа	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
135	Повторение.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
136	Повторение.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	4		0	

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Повторение за курс 2 класса. Сложение и вычитание в пределах 100.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2	Повторение за курс 2 класса. Сравнение величин.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
3	Повторение за курс 2 класса. Составление числовых выражений в 2-3 действия.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
4	Повторение за курс 2 класса. Прямой угол, прямоугольник, квадрат.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
5	Повторение за курс 2 класса. Решение текстовых задач рациональным способом.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
6	Повторение за курс 2 класса. Составление диаграмм.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
7	Сумма нескольких слагаемых. Решение числовых выражений рациональным способом.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
8	Входная контрольная работа	1	1			https://resh.edu.ru/subject/12/4/
9	Способы прибавления числа к сумме.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
10	Решение числовых выражений рациональным способом.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
11	Решение числовых выражений рациональным способом.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068

12	Цена. Количество. Стоимость. Знакомство с величинами. Нахождение стоимости товара различными способами.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
13	Проверка сложения. Переместительное свойство сложения. Вычитание из суммы одного из слагаемых.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
14	Проверка сложения. Переместительное свойство сложения. Вычитание из суммы одного из слагаемых.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
15	Увеличение (уменьшение) длины отрезка на несколько единиц.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
16	Увеличение (уменьшение) длины отрезка на несколько единиц	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
17	Обозначение геометрических фигур.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
18	Обозначение геометрических фигур.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
19	Урок повторения и самоконтроля. Контрольная работа №1	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c
20	Работа над ошибками. Вычитание числа из суммы. Способы вычитания числа из суммы.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
21	Вычитание числа из суммы. Способы вычитания числа из суммы.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a

22	Проверка вычитания. Способы проверки действия вычитания.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
23	Проверка вычитания. Способы проверки действия вычитания.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
24	Вычитание суммы из числа. Способы вычитания суммы из числа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
25	Вычитание суммы из числа. Способы вычитания суммы из числа.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
26	Приём округления при сложении.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
27	Приём округления при сложении.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
28	Контрольная работа за 1 четверть.	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
29	Работа над ошибками. Приём округления при вычитании. Округление уменьшаемого.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
30	Равные фигуры.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
31	Задачи в три действия. Знакомство с задачами данного вида.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
32	Задачи в три действия. Знакомство с задачами данного вида.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
33	Задачи в три действия. Знакомство с задачами данного вида.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
34	Практическая работа.	1		1		https://resh.edu.ru/subject/12/4/

35	Урок повторения и самоконтроля. Контрольная работа №2	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2
36	Работа над ошибками.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae
37	Отношение кратности (делимости) на множестве натуральных чисел в пределах 20. Чётные и нечётные числа.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
38	Отношение кратности (делимости) на множестве натуральных чисел в пределах 20. Чётные и нечётные числа.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
39	Умножение числа 3. Деление на 3.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
40	Умножение числа 3. Деление на 3.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14
41	Умножение суммы на число.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
42	Умножение суммы на число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0
43	Умножение числа 4. Деление на 4 Составление таблицы умножения в пределах 100.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8
44	Умножение числа 4. Деление на 4 Составление таблицы умножения в пределах 100.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
45	Проверка умножения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca

46	Умножение двузначного числа на однозначное.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe
47	Умножение двузначного числа на однозначное.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66
48	Задачи на приведение к единице. Знакомство с задачами на нахождение четвертого пропорционального. Решение задач в 2-3 действия.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6
49	Задачи на приведение к единице. Знакомство с задачами на нахождение четвертого пропорционального. Решение задач в 2-3 действия.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
50	Задачи на приведение к единице. Знакомство с задачами на нахождение четвертого пропорционального. Решение задач в 2-3 действия.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c
51	Умножение числа 5. Деление на 5. Решение задач на поиск закономерностей.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce
52	Умножение числа 5. Деление на 5. Решение задач на поиск закономерностей.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
53	Урок повторения и самоконтроля. Контрольная работа № 3	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c
54	Работа над ошибками.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de

55	Умножение числа 6. Деление на 6. Составление таблицы умножения числа 6 и деления на 6 с числами в пределах 100.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358
56	Умножение числа 6. Деление на 6. Составление таблицы умножения числа 6 и деления на 6 с числами в пределах 100.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
57	Умножение числа 6. Деление на 6. Составление таблицы умножения числа 6 и деления на 6 с числами в пределах 100.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640
58	Проверка деления.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6
59	Итоговая контрольная работа за 2 четверть	1	1			https://resh.edu.ru/subject/12/4/
60	Работа над ошибками. Задачи на кратное сравнение. Сравнение численностей множеств.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
61	Моделирование и решение задач на кратное сравнение.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
62	Решение задач на кратное сравнение рациональным способом.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
63	Урок повторения и самоконтроля. Контрольная работа №4.	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c
64	Работа над ошибками.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142
65	Умножение числа 7. Деление на 7.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2

66	Умножение числа 7. Деление на 7.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678
67	Умножение числа 7. Деление на 7.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
68	Умножение числа 7. Деление на 7.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
69	Умножение числа 8. Деление на 8.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
70	Умножение числа 8. Деление на 8.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
71	Прямоугольный параллелепипед. Изготовление модели параллелепипеда.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
72	Прямоугольный параллелепипед. Изготовление модели параллелепипеда.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
73	Площади фигур.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
74	Площади фигур.	1			
75	Умножение числа 9. Деление на 9.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc
76	Умножение числа 9. Деление на 9.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c
77	Таблица умножения в пределах 100.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
78	Контрольная работа №5.	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020
79	Работа над ошибками. Деление суммы на число.	1			https://resh.edu.ru/subject/12/4/
80	Деление суммы на число.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
81	Вычисления вида $48: 2$	1			https://resh.edu.ru/subject/12/4/

82	Вычисления вида 48: 2	1			https://resh.edu.ru/subject/12/4/
83	Вычисления вида 57: 3	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2
84	Вычисления вида 57: 3	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
85	Метод подбора. Деление двузначного числа на двузначное.	1			https://resh.edu.ru/subject/12/4/
86	Метод подбора. Деление двузначного числа на двузначное.	1			https://resh.edu.ru/subject/12/4/
87	Урок повторения и самоконтроля. Контрольная работа №6	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
88	Работа над ошибками. Практическая работа.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400
89	Счёт сотнями.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
90	Названия круглых сотен.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634
91	Названия круглых сотен.	1			https://resh.edu.ru/subject/12/4/
92	Образование чисел от 100 до 1000.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
93	Трёхзначные числа	1	1		https://resh.edu.ru/subject/12/4/
94	Трёхзначные числа	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
95	Задачи на сравнение.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2
96	Устные приёмы сложение и вычитания.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666
97	Устные приёмы сложение и вычитания.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c

98	Устные приёмы сложение и вычитания.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62
99	Устные приёмы сложение и вычитания.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16078
100	Единицы площади.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4
101	Итоговая контрольная работа за 3 четверть.	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6
102	Работа над ошибками. Единицы площади	1			https://resh.edu.ru/subject/12/4/
103	Площадь прямоугольника.	1			https://resh.edu.ru/subject/12/4/
104	Площадь прямоугольника.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
105	Деление с остатком.	1			https://resh.edu.ru/subject/12/4/
106	Деление с остатком.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c
107	Километр.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
108	Километр.	1			https://resh.edu.ru/subject/12/4/
109	Письменные приёмы сложения и вычитания. 325+143, 457+26, 764 – 235.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0
110	Письменные приёмы сложения и вычитания. 325+143, 457+26, 764 – 235.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116
111	Письменные приёмы сложения и вычитания. 325+143, 457+26, 764 – 235.	1			https://resh.edu.ru/subject/12/4/
112	Закрепление пройденного по теме «Сложение и вычитание в пределах 1000»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde

113	Закрепление пройденного по теме «Сложение и вычитание в пределах 1000»	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
114	Контрольная работа №8	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
115	Работа над ошибками.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
116	Умножение круглых сотен	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
117	Умножение круглых сотен	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
118	Умножение круглых сотен.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
119	Деление круглых сотен.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
120	Деление круглых сотен.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
121	Деление круглых сотен.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
122	Грамм.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
123	Грамм.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
124	Грамм.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
125	Грамм.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
126	Умножение на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120
127	Умножение на однозначное число	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
128	Умножение на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
129	Деление на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8
130	Итоговая контрольная работа за год.	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e

131	Работа над ошибками. Деление на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
132	Деление на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
133	Деление на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70
134	Урок повторения и самоконтроля. Контрольная работа №9	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
135	Повторение пройденного за год.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
136	Повторение пройденного за год.	1	1			https://resh.edu.ru/subject/12/4/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	13	1		

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Повторение. Действия с многозначными числами.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
2	Повторение. Решение задач.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
3	Решение неравенств.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
4	Множество решений неравенств	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
5	Неравенство. Множество решений.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
6	Знаки <i>больше или равно</i> и <i>меньше или равно</i> .	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
7	Двойное неравенство	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
8	Входная контрольная работа	1	1			https://resh.edu.ru/subject/12/4/
9	Работа над ошибками. Закрепление изученного по теме «Неравенства»	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
10	Оценка суммы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
11	Оценка разности	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
12	Оценка произведения	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
13	Оценка частного	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
14	Оценка результатов арифметических действий.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
15	Прикидка результатов арифметических действий	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/

16	Прикидка результатов арифметических действий	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
17	Тематическая контрольная работа по теме «Неравенства»	1	1			https://resh.edu.ru/subject/12/4/
18	Работа над ошибками. Деление с однозначным частным.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
19	Деление с однозначным частным (с остатком).	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
20	Деление на двузначное и трехзначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
21	Деление на двузначное и трехзначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
22	Деление на двузначное и трехзначное число (с нулями в разрядах частного).	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
23	Деление на двузначное и трехзначное число (с остатком).	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
24	Деление на двузначное и трехзначное число	1				Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e1989a 2) https://m.edsoo.ru/c4e19de0
25	Оценка площади	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
26	Приближенное вычисление площадей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
27	Приближенное вычисление площадей	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
28	Контрольная работа за 1 четверть.	1	1			https://resh.edu.ru/subject/12/4/

29	Работа над ошибками. Деление многозначных чисел. Оценка площади	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
30	Тематическая контрольная работа по теме «Деление многозначных чисел. Оценка площади»	1	1			https://resh.edu.ru/subject/12/4/
31	Работа над ошибками. Измерения и дроби.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
32	Из истории дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
33	Из истории дробей.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
34	Нахождение доли числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
35	Проценты	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
36	Нахождение числа по доле	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
37	Задачи на доли.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
38	Дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
39	Сравнение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
40	Нахождение части от числа	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
41	Нахождение числа по его части	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
42	Задачи на дроби.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
43	Задачи на дроби. Закрепление по теме «Дроби»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704

44	Площадь прямоугольного треугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
45	Деление и дроби	1	1			https://resh.edu.ru/subject/12/4/
46	Задачи на нахождение части, которую одно число составляет от другого	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
47	Закрепление по теме «Нахождение части от числа».	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
48	Тематическая контрольная работа по теме «Дроби»	1	1			https://resh.edu.ru/subject/12/4/
49	Работа над ошибками. Сложение дробей.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
50	Вычитание дробей	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
51	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
52	Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
53	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
54	Правильные и неправильные дроби	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
55	Правильные и неправильные части величин	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
56	Задачи на части.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
57	Правильные и неправильные дроби.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e

	Задачи на части с неправильными дробями					
58	Смешанные числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
59	Контрольная работа за 2 четверть	1	1			https://resh.edu.ru/subject/12/4/
60	Работа над ошибками. Выделение целой части из неправильной дроби	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
61	Запись смешанного числа в виде неправильной дроби	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
62	Преобразование смешанных чисел в неправильную дробь и обратно	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
63	Сложение и вычитание смешанных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
64	Сложение смешанных чисел с переходом через единицу	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
65	Вычитание смешанных чисел с переходом через единицу	1	1			https://resh.edu.ru/subject/12/4/
66	Сложение и вычитание смешанных чисел с переходом через единицу	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
67	Сложение и вычитание смешанных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
68	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
69	Тематическая контрольная работа по	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/

	теме «Смешанные числа»					
70	Работа над ошибками. Шкалы.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
71	Числовой луч.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
72	Координаты на луче.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
73	Расстояние между точками координатного луча.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
74	Шкалы. Координатный луч.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
75	Движение точек по координатному лучу.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
76	Движение точек по координатному лучу.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
77	Одновременное движение по координатному лучу	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
78	Скорость сближения	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
79	Скорость удаления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
80	Скорость сближения и скорость удаления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
81	Скорость сближения и скорость удаления.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
82	Встречное движение	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
83	Движение в противоположных направлениях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
84	Встречное движение и движение в противоположных направлениях	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/

85	Движение вдогонку	1			https://resh.edu.ru/subject/12/4/
86	Движение с отставанием	1			https://resh.edu.ru/subject/12/4/
87	Движение вдогонку и с отставанием	1			https://resh.edu.ru/subject/12/4/
88	Формула одновременного движения	1			https://resh.edu.ru/subject/12/4/
89	Формула одновременного движения	1			https://resh.edu.ru/subject/12/4/
90	Формула одновременного движения	1			https://resh.edu.ru/subject/12/4/
91	Формула одновременного движения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
92	Задачи на одновременное движение всех типов	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
93	Задачи на одновременное движение всех типов	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
94	Тематическая контрольная работа по теме «Задачи на движение»	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
95	Работа над ошибками. Действия над составными именованными величинами.	1			https://resh.edu.ru/subject/12/4/
96	Новые единицы площади: ар, гектар	1			https://resh.edu.ru/subject/12/4/
97	Сравнение углов	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a

98	Развернутый угол. Смежные углы.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
99	Действия над составными именованными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
100	Измерение углов.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
101	Контрольная работа за 3 четверть.	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736
102	Работа над ошибками. Угловой градус	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
103	Транспортир	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
104	Сумма и разность углов	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
105	Сумма углов треугольника	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
106	Измерение углов транспортиром	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
107	Построение углов с помощью транспортира. Вписанный угол.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
108	Построение углов с помощью транспортира. Центральный угол	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8
109	Построение углов с помощью транспортира.	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
110	Круговые диаграммы.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
111	Столбчатые и линейные диаграммы.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
112	Диаграммы.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
113	Тематическая контрольная работа по теме «Именованные числа. Углы»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e

114	Работа над ошибками. Игра «Морской бой». Пара элементов	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
115	Передача изображений	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
116	Передача изображений	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
117	Координаты на плоскости	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
118	Построение точек по их координатам	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
119	Точки на осях координат	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
120	Кодирование фигур на плоскости	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544
121	Координатный угол	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
122	График движения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
123	Чтение графиков движения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
124	Изображение на графике времени и места встречи движущихся объектов	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
125	Чтение и построение графиков движения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
126	Чтение и построение графиков движения	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/
127	Тематическая контрольная работа по теме «Координаты на плоскости»	1	1			https://resh.edu.ru/subject/12/4/
128	Работа над ошибками. Повторение. Нумерация многозначных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e296aa
129	Повторение. Свойства сложения и умножения	1				https://resh.edu.ru/subject/12/4/

130	<i>Промежуточная аттестация. Контрольная работа.</i>	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e
131	Работа над ошибками .Закрепление изученного.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510
132	Повторение. Формулы нахождения скорости, времени, расстояния.	1				Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e20b40 2) https://m.edsoo.ru/c4e20cee
133	Повторение. Решение задач на нахождение части числа, числа по его части.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
134	Повторение. Формулы нахождения периметра, площади, объёма.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
135	Повторение. Действия с именованными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea
136	Обобщающий урок.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	11		1	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика 1 класс, учебник в 2-х частях Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В.

Математика 2 класс , учебник в 2-х частях, Дорофеев Г. В., Миракова Т. Н., Бука Т. Б

Математика 3 класс , учебник в 2-х частях, Дорофеев Г. В., Миракова Т. Н., Бука Т. Б

Математика 4 класс , учебник в 2-х частях, Дорофеев Г. В., Миракова Т. Н., Бука Т. Б

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИИНТЕРНЕТ

<https://resh.edu.ru/subject/12/1/>

<https://resh.edu.ru/subject/12/2/>

<https://resh.edu.ru/subject/12/3/>

<https://resh.edu.ru/subject/12/4/>