Бабаев Альберт Михайлович
Подписан: Бабаев Альберт Михайлович
DN: C=RU, S=Кемеровская область, L=Междуреченск, T=Директор, O="МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 23"", СНИЛС=04577939308, ИНН=421404110491, E=zbobraz@rikt.ru, G=Альберт Михайлович, SN=Бабаев, CN=Бабаев Альберт Михайлович
Основание: я подтверждаю этот документ
Местоположение: место подписания
Дата: 2023.10.20 16:56:41+07'00'
Foxit Reader Версия: 10.1.1

Приложение
к Основной образовательной программе
начального общего образования Муниципального
бюджетного общеобразовательного
учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 23»
(новая редакция)
Утвержденная приказом №60-п от 30.08.2023г.
(«Об утверждении Основной образовательной
программы начального общего образования в новой редакции»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету
«Математика»
1-4 классы

Составители:
Симонова С.А.
Логинова А.М.

Содержание учебного предмета «Математика»

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.

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).

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).

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.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

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-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);

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

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

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

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

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

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

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 связок;

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

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

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

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

выбирать верное решение математической задачи.

К концу обучения в **4 классе** 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 ПЛАНИРОВАНИЕ
1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов программы	Количество часов
Раздел 1. Числа и величины		
1.1	Числа от 1 до 9	13
1.2	Числа от 0 до 10	3
1.3	Числа от 11 до 20	4
1.4	Длина. Измерение длины	7
	Итого по разделу	27
Раздел 2. Арифметические действия		
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29
	Итого по разделу	40
Раздел 3. Текстовые задачи		
3.1	Текстовые задачи	16
	Итого по разделу	16
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры		
4.1	Пространственные отношения	3
4.2	Геометрические фигуры	17
	Итого по разделу	20
Раздел 5. Математическая информация		
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8
5.2	Таблицы	7
	Итого по разделу	15
Повторение пройденного материала		14
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ		132

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов программы	Количество часов
Раздел 1. Числа и величины		
1.1	Числа	9
1.2	Величины	8
	Итого по разделу	17
Раздел 2. Арифметические действия		
2.1	Сложение и вычитание	19
2.2	Умножение и деление	25
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12
	Итого по разделу	56
Раздел 3. Текстовые задачи		
3.1	Текстовые задачи	14
	Итого по разделу	14
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры		
4.1	Геометрические фигуры	10
4.2	Геометрические величины	9
	Итого по разделу	19
Раздел 5. Математическая информация		
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	10
	Итого по разделу	10
Повторение пройденного материала		9
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		11
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ		136

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов программы	Количество часов
Раздел 1. Числа и величины		
1.1	Числа	10
1.2	Величины	11
	Итого по разделу	21
Раздел 2. Арифметические действия		
2.1	Вычисления	38
2.2	Числовые выражения	7
	Итого по разделу	45
Раздел 3. Текстовые задачи		
3.1	Работа с текстовой задачей	12
3,2	Решение задач	11
	Итого по разделу	23
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры		
4.1	Геометрические фигуры	9
4.2	Геометрические величины	13
	Итого по разделу	22
Раздел 5. Математическая информация		
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	10
	Итого по разделу	10
Повторение пройденного материала		4
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		11
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ		136

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов программы	Количество часов
Раздел 1. Числа и величины		
1.1	Числа	11
1.2	Величины	16
	Итого по разделу	27
Раздел 2. Арифметические действия		
2.1	Вычисления	25
2.2	Числовые выражения	12
	Итого по разделу	37
Раздел 3. Текстовые задачи		
3.1	Решение текстовых задач	20
	Итого по разделу	20
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры		
4.1	Геометрические фигуры	12
4.2	Геометрические величины	8
	Итого по разделу	20
Раздел 5. Математическая информация		
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	10
	Итого по разделу	10
Повторение пройденного материала		10
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		12
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ		136

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Электронные цифровые образовательные ресурсы
Подготовка к изучению чисел			
1	Количественный счёт. Один, два, три… Сбор данных об объекте по образцу.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/start/305512/
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий… Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер).	1	
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа. Между.	1	
4	Установление временных отношений. Раньше. Позже.Сначала.Потом. Группировка объектов по заданному признаку.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/main/121552/
5	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше. Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4071/main/292979/
6	Сравнение по количеству: больше, меньше. На сколько больше? На сколько меньше?	1	
7	Сравнение по количеству: больше, меньше. На сколько больше? На сколько меньше? Верные (истинные), неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1	
8	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника.	1	
9	Проверочная работа по теме «Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве»	1	
Числа от 1 до 10. Нумерация			
10	Число и цифра 1. Различение, чтение, запись.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/start/155410/
11	Число и цифра 2. Число и количество.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5090/start/161583/
12	Число и цифра 3. Счёт предметов, запись	1	https://resh.edu.ru/su

	результата цифрами.		bject/lesson/4058/start/188096/
13	Числа 1, 2, 3. Знаки действий «-», «+», «=».	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5217/start/293025/
14	Число и цифра 4. Различение, чтение, запись.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4073/start/293050/
15	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1	
16	Число и цифра 5. Запись чисел в заданном порядке.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5195/start/293150/
17	Состав числа 5 из двух чисел. Извлечение данного из строки или столбца, внесение одного данного в таблицу.	1	
18	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/
19	Геометрические фигуры: ломаная линия. Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1	
20	Соотнесение рисунка и числового равенства. Состав чисел от 2 до 5.	1	
21	Знаки сравнения. Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно).	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/start/122006/
22	Равенство. Неравенство.	1	
23	Геометрические фигуры: многоугольник, круг	1	
24	Число и цифра 6	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4021/start/122031/
25	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Число и цифра 7	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4021/start/122031/
26	Число как результат счета. Числа 8 и 9. Цифра 8	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5197/start/301353/
27	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5197/start/301353/
28	Десяток. Число 10	1	
29	Повторение. Числа от 1 до 10: чтение, запись, сравнение. Состав чисел	1	
30	Единицы длины: сантиметр. Измерение длины отрезка в сантиметрах.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/sta

			rt/302201/
31	Увеличить на…Уменьшить на…Сравнение длин отрезков	1	
32	Число и цифра 0 при измерении, вычислении.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/start/122081/
33	Свойства 0.	1	
34	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.	1	
35	Повторение. Числа от 0 до 10. Арифметические действия с числами от 0 до 10	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3547/start/293275/
36	Проверочная работа по теме «Числа от 1 до 10. Нумерация»	1	
Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание			
37	Сложение и вычитание. Знаки + (плюс), – (минус), = (равно). Вычисления вида □+1, □ -1	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3536/start/155510/
38	Вычисления вида □+1+1, □ -1-1.	1	
39	Вычисления вида □ + 2, □ - 2	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5089/start/302594/
40	Названия компонентов действия сложения, результатов действия сложения.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4059/start/270187/
41	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/start/301472/
42	Составление текстовых задач по рисункам и решениям.	1	
43	Таблица сложения и вычитания с числом 2.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/start/276581/
44	Способ прибавления к числу по 2 и вычитания из числа по 2.	1	
45	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	1	
46	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1	
47	Повторение. Числа от 0 до 10.	1	
48	Повторение. Решение задач в одно действие	1	
49	Верные (истинные) иневерные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набораматематических объектов	1	
50	Вычисления вида □+3, □ -3.	1	https://resh.edu.ru/su

			bject/lesson/5218/start/270237/
51	Способ прибавления к числу по 3 и вычитания из числа по 3.	1	
52	Измерение и сравнение длины отрезка в сантиметрах. Сравнение отрезков по длине	1	
53	Таблица сложения и вычитания с числом 3	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5199/start/309805/
54	Прибавление к числу по 3 и вычитание из числа по 3. Решение текстовых задач.	1	
55	Решение текстовых задач.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/start/272725/
56	Дополнение условия текстовой задачи числом, постановка вопросов и решение текстовой задачи.	1	
57	Повторение. Решение текстовых задач. Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	1	
58	Повторение. Сложение и вычитание чисел в пределах 10	1	
59	Двух-трёх шаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.	1	
60	Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 10»	1	
61	Решение задач в одно действие. Сложение и вычитание однозначных чисел. Построение отрезка, ломаной линии, треугольника с помощью линейки на листе в клетку.	1	
62	Текстовые задачи вида «Столько же», «На сколько больше?»	1	
63	Текстовые задачи вида «Столько же», «На сколько меньше?»	1	
64	Вычисления вида □+4, □ -4.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5213/start/122770/
65	Решение текстовых задач. Составление задач по рисунку и выражению	1	
66	Текстовые задачи вида «На сколько больше?», «На сколько меньше?»	1	
67	Таблица сложения и вычитания с числом 4	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5985/start/309780/
68	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче	1	

69	Перестановка слагаемых при сложении (обсуждение практических и учебных ситуаций).	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5986/start/161684/
70	Вычисления вида □+5, □+6, □+7, □+8, □+9.	1	
71	Составление таблицы для случаев □+5, □+6, □+7, □+8, □+9.	1	
72	Решение текстовых задач. Состав чисел от 4 до 10.	1	
73	Решение текстовых задач. Построение отрезка заданной длины	1	
74	Подготовка к решению задач в два действия. Предметное моделирование заданной фигуры из различных материалов	1	
75	Работа с таблицей сложения. Решение задач: составление условия, постановка вопроса, выбор решения.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3959/start/132559/
76	Повторение. Сложение и вычитание чисел в пределах 10	1	
77	Проверочная работа по теме «Решение задач в одно действие. Сложение и вычитание чисел в пределах 10».	1	
78	Установление взаимосвязи между суммой и каждым слагаемым	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5201/start/131839/
79	Иллюстрация с помощью предметной модели переместительного свойства сложения, способа нахождения неизвестного слагаемого	1	
80	Решение задач в одно действие. Сложение и вычитание чисел в пределах 10	1	
81	Названия компонентов действия вычитания, результата действия вычитания.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5202/start/132726/
82	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида 6 - □, 7 - □	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5203/start/302650/
83	Вычитание как действие, обратное сложению.	1	
84	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида 8 - □, 9 - □	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5204/start/132949/
85	Решение задач. Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1	
86	Вычисления вида 10- □. Чтение таблицы. Извлечение данного из строки, столбца; внесение данных в таблицу.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5220/start/131918/
87	Сравнение массы предметов.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4098/sta

			rt/309830/
88	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения задачи.	1	
89	Повторение. Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Равенства и неравенства.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5200/start/272750/
90	Проверочная работа по теме «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание».		
91	Работа над ошибками. Повторение. Решение задач в одно действие	1	
Числа от 11 до 20. Нумерация. Сложение и вычитание			
92	Нумерация. Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4127/start/305795/
93	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4137/start/292925/
94	Однозначные и двузначные числа	1	
95	Длина и её измерение. Дециметр.Установление соотношения между дециметром и сантиметром	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5189/start/310040/
96	Вычисления вида 10 + 7. 17 - 7. 17 – 10. Сложение в пределах 20 без перехода через десяток.	1	
97	Подготовка к сложению и вычитанию чисел с переходом через десяток. Вычисления вида 7+3+5, 15-5-3.	1	
98	Повторение. Нумерация. Числа от 11 до 20. Сложение и вычитание чисел от 11 до 20 без перехода через десяток	1	
99	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос задачи	1	
100	Проверочная работа по теме «Нумерация. Числа от 11 до 20»	1	
101	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Дополнение условия задачи	1	
102	Решение задач на разностное сравнение	1	
103	Составление плана текстовой задачи, объяснение выбора арифметического действия для решения	1	
104	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1	
105	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5206/start/305820/

106	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида □+2, □+3	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5221/start/305845/
107	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида □+4.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6196/start/293200/
108	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида □+5.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4006/start/293375/
109	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида □+6.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6198/start/305568/
110	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида □+7.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5208/start/293225/
111	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида □+8, □+9	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4198/start/
112	Таблица сложения однозначных чисел в пределах 20 с переходом через десяток	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5209/start/302333/
113	Объяснение выбора арифметического действия для решения текстовой задачи, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели	1	
114	Двух-трёх шаговые инструкции, связанные с изображением геометрической фигуры.	1	
115	Проверочная работа по теме «Числа от 11 до 20. Сложение и вычитание»	1	
116	Табличное вычитание. Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5210/start/305870/
117	Вычитание вида 11-□.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5211/start/311108/
118	Вычитание вида 12-□.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5211/start/311108/
119	Вычитание вида 13-□.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5211/start/311108/
120	Вычитание вида 14-□.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4199/start/301148/
121	Вычитание вида 15-□.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4199/start/301148/

122	Вычитание вида 16-□.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4199/start/301148/
123	Вычитание вида 17-□, 18-□.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5212/start/302358/
124	Закрепление способа вычитания однозначных чисел с переходом через десяток	1	
125	Применение способов сложения и вычитания чисел с переходом через десяток в вычислениях	1	
126	Применение способов сложения и вычитания чисел с переходом через десяток при решении текстовых задач	1	
127	Проверочная работа по теме «Числа от 11 до 20. Нумерация. Сложение и вычитание»	1	
Итоговое повторение			
128	Работа над ошибками. Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение	1	
129	Сложение и вычитание чисел в пределах 20	1	
130	Текстовая задача. Решение задач в одно действие	1	
131	Геометрические фигуры: распознавание, построение, измерение	1	
132	Итоговая контрольная работа на промежуточной аттестации	1	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ		136	

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Электронные цифровые образовательные ресурсы
Числа от 1 до 100. Нумерация			
1	Чтение, запись, сравнение чисел от 1 до 20.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/
2	Числа от 1 до 20. Запись равенства, неравенства.	1	
3	Десяток. Счёт предметов десятками до 100	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6206/sta

			rt/162246/
4	Числа от 11 до 100. Образование, чтение и запись чисел, десятичный состав.	1	
5	Входная контрольная работа	1	
6	Работа над ошибками. Числа от 11 до 100. Образование, чтение и запись чисел. Разностное сравнение чисел	1	
7	Однозначные и двузначные числа	1	
8	Единица длины – миллиметр. Соотношение между единицами однородных величин.	1	
9	Закрепление. Единица длины – миллиметр.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6207/start/279456/
10	Счет в пределах 100.	1	
11	Единица длины – метр. Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4268/start/210582/
12	Сложение и вычитание вида 30+5, 35-5, 35-30. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков	1	
13	Закрепление. Сложение и вычитание вида 30+5, 35-5, 35-30	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5667/start/162370/
14	Рубль. Копейка. Соотношение между единицами однородных величин	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3567/start/162401/
15	Закрепление. Проверочная работа по теме «Числа от 1 до 100. Нумерация»	1	
16	Работа над ошибками. Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами).	1	
Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание			
17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы	1	
18	Решение и составление задач, обратных заданной.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6209/start/162432/
19	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого. Запись решения и ответа задачи.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5669/start/210644/
20	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого. Запись ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному	1	

	вопросу)		
21	Задачи на нахождение неизвестного слагаемого.	1	
22	Единицы времени - час, минута. Сравнение и упорядочение однородных величин.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6210/start/162494/
23	Длина ломаной. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений	1	
24	Закрепление. Длина ломаной.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4269/start/272949/
25	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками)	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5668/start/162556/
26	Нахождение значения числового выражения. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий.	1	
27	Сравнение числовых выражений.	1	
28	Периметр. Измерение периметра изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4270/start/162587/
29	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6208/start/210675/
30	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений/ Проверочная работа по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание»	1	
31	Алгоритмы (приёмы, правила) устных вычислений, построения геометрических фигур.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5688/start/210737/
32	Решение простых и составных задач, в том числе с использованием графической схемы и таблиц.	1	
33	Вычисление значения выражений. Сравнение выражений. Рациональные приёмы вычислений: использование переместительного свойства.	1	
34	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.	1	
35	Устные приёмы вычислений.	1	
36	Устный приём вида 36+2, 36+20	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4293/start/210768/
37	Устный приём вида 36-2, 36-20.	1	
38	Устный приём вида 26+4	1	https://resh.edu.ru/su

			bject/lesson/3577/start/272980/
39	Устный приём вида 30-7	1	
40	Устный приём вида 60-24.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5670/start/279487/
41	Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.	1	
42	Представление текста задачи в виде схемы «движение друг за другом», «движение друг к другу».	1	
43	Закономерность в ряду чисел	1	
44	Устный приём вида 26+7	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5671/start/270318/
45	Устный приём вида 35-7	1	
46	Обобщение способа вычислений. Конструирование геометрической фигуры из бумаги по заданному правилу или образцу	1	
47	Устные приёмы вычислений.	1	
48	Сложение и вычитание чисел 1-100	1	
49	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1	
50	Буквенные выражения.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5672/start/210954/
51	Закрепление. Буквенные выражения.	1	
52	Устные приёмы вычислений. Проверочная работа по теме «Устные приёмы вычислений»	1	
53	Уравнение. Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5674/start/279517/
54	Уравнение. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания	1	
55	Закрепление. Уравнение.	1	
56	Проверка сложения. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (обратное действие)	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3640/start/211016/
57	Проверка вычитания. Способы проверки правильности вычислений. Обратное действие	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3640/sta

			rt/211016/
58	Закрепление приемов и выработка вычислительных навыков изученных случаев сложения и вычитания.	1	
59	Задачи на нахождение периметра геометрических фигур.	1	
60	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	1	
61	Использование свойств сложения в вычислениях. Способы проверки правильности вычислений.	1	
62	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1	
63	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. Проверочная работа по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание: устные вычисления».	1	
64	Работа над ошибками. Повторение. Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	1	
65	Алгоритм письменного сложения вида 45+23	1	
66	Алгоритм письменного вычитания вида 57-26	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5675/start/211423/
67	Алгоритмы письменных приёмов вычислений	1	
68	Письменные приёмы сложения и вычитания.	1	
69	Виды углов. Распознавание углов.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5679/start/211672/
70	Решение текстовых задач изученных видов. Построение отрезков заданной длины с помощью линейки	1	
71	Письменные приемы сложения с переходом через разряд. Алгоритм письменного сложения вида 37+48	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3630/start/211797/
72	Письменные приемы сложения с переходом через разряд. Алгоритм письменного сложения вида 37+53	1	
73	Распознавание и изображение прямоугольника.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4295/start/211859/
74	Закрепление. Распознавание и изображение прямоугольника.	1	
75	Письменные приемы сложения с переходом через разряд. Алгоритм письменного сложения вида 87+13.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3619/start/211890/
76	Письменные приемы сложения с переходом через разряд. Проверочная работа по теме «Письменные	1	

	приёмы вычислений»		
77	Письменные приемы вычитания с переходом через разряд. Алгоритм письменного вычитания вида 40-8.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5678/start/212065/
78	Письменные приемы вычитания с переходом через разряд. Алгоритм письменного вычитания вида 50-24.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4297/start/212096/
79	Закрепление изученных приёмов вычислений.	1	
80	Закрепление изученных приёмов вычислений. Построение отрезков заданной длины с помощью линейки.	1	
81	Алгоритм письменного вычитания вида 52-24	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4298/start/279548/
82	Письменные приёмы сложения и вычитания. Закономерность в ряду геометрических фигур	1	
83	Решение текстовых задач изученных видов. Письменные приёмы сложения и вычитания.	1	
84	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3696/start/212189/
85	Распознавание и изображение квадрата.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4299/start/212314/
86	Группировка геометрических фигур по разным основаниям	1	
87	Повторение. Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. Проверочная работа по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание»	1	
88	Работа над ошибками. Повторение. Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	1	
Числа от 1 до 100. Умножение и деление			
89	Умножение. Знак и конкретный смысл действия.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3662/start/279641/
90	Связь арифметических действий умножения и сложения	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5681/start/279672/
91	Закрепление. Связь арифметических действий умножения и сложения	1	
92	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия умножения	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3673/sta

			rt/212532/
93	Способы вычисления периметра прямоугольника	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3685/start/212835/
94	Приёмы умножения на 1, 0	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4300/start/270380/
95	Названия компонентов и результата умножения.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5682/start/213021/
96	Закрепление. Названия компонентов и результата умножения.	1	
97	Переместительное свойство умножения.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5685/start/276631/
98	Закрепление. Проверочная работа по теме «Переместительное свойство умножения».	1	
99	Деление. Знак и конкретный смысл действия.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4302/start/213367/
100	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия деления	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3706/start/213398/
101	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел.	1	
102	Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач	1	
103	Названия компонентов арифметического действия деления	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4303/start/279703/
104	Умножение и деление. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами или величинами.	1	
105	Устные и письменные приёмы вычислений	1	
106	Устные и письменные приёмы вычислений. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.	1	
107	Устные и письменные приёмы вычислений. Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях	1	
108	Взаимосвязь компонентов и результата действия	1	https://resh.edu.ru/su

	умножения, действия деления		bject/lesson/5684/start/213838/
109	Закрепление. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления	1	
110	Приём умножения и деления на 10	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4304/start/213931/
111	Зависимости между величинами: цена, количество товара и его стоимость. Решение задач.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3717/start/213962/
112	Задачи на нахождение третьего слагаемого.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3727/start/279734/
113	Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку.	1	
114	Закрепление. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления. Проверочная работа по теме «Умножение и деление»	1	
115	Работа над ошибками. Повторение. Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6213/start/214086/
116	Закрепление. Умножение числа 2 и на 2.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6212/start/214179/
117	Умножение двух	1	
118	Деление на 2	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3981/start/214489/
119	Закрепление. Умножение и деление двух.	1	
120	Расчётные задачи на увеличение или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз.	1	
121	Устные и письменные приёмы вычислений.	1	
122	Умножение числа 3 и на 3.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4305/start/279765/
123	Закрепление. Умножение числа 3 и на 3.	1	
124	Деление на 3.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6214/start/214582/
125	Умножение и деление чисел 2, 3	1	

126	Устные и письменные приёмы вычислений. Проверочная работа по теме «Числа от 1 до 100. Умножение и деление»	1	
127	Работа над ошибками. Устные приёмы вычислений. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».	1	
128	Письменные приёмы вычислений. Нахождение периметра прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении периметра прямоугольника.	1	
Итоговое повторение			
129	Числа 1 -100. Нумерация. Числовые и буквенные выражения. Равенство. Неравенство. Уравнение.	1	
130	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Свойства сложения.	1	
131	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблица сложения)	1	
132	Задачи на измерение периметра геометрических фигур	1	
133	Длина отрезка. Единицы длины. Геометрические фигуры.	1	
134	Единица массы – килограмм. Единицы времени (времени – час, минута). Сравнение величин.	1	
135	Числа от 1 до 100. Умножение и деление.	1	
136	Итоговая контрольная работа на промежуточной аттестации	1	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ		136	

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Электронные цифровые образовательные ресурсы
Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/02.1/03
1	Устные и письменные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1	
2	Переместительное, сочетательное свойства сложения	1	
3	Связь арифметических действий сложения и вычитания		
4	Уравнение. Связь арифметических действий сложения и вычитания	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4413/start/

			214799/
5	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия (уменьшаемого, вычитаемого)	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5687/start/273011/
6	Изображениегеометрических фигур – отрезка, треугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5126/start/214954/
7	Входная контрольная работа	1	
8	Работа над ошибками. Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).	1	
9	Логические рассуждения со связками «если …, то …», «поэтому», «значит».	1	
Числа от 1 до 100. Умножение и деление			
10	Смысл арифметического действия умножения	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5693/start/215140/
11	Связь арифметических действий умножения и деления	1	
12	Таблица умножения и деления на 2	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5123/start/215233/
13	Таблица умножения и деления на 3	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5124/start/215264/
14	Задачи на понимание смысла зависимостей купля-продажа. Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5692/start/215326/
15	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом.	1	
16	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками или без скобок),	1	
17	Порядок выполнения действий в числовых выражениях.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3747/start/326903/
18	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.	1	
19	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	1	
20	Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Проверочная работа по теме «Порядок выполнения действий»	1	
21	Таблица умножения, деления с числом 4	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5699/start/215450/

22	Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах, внесение данных в таблицу	1	
23	Задачи на понимание смысла отношений «больше в…»	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5696/start/314990/
24	Сравнение задач содержащих отношения «больше в…», « больше на..»	1	
25	Задачи на понимание смысла отношений «меньше в…»	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4438/start/215543/
26	Сравнение задач содержащих отношения «меньше в…», «меньше на..»	1	
27	Таблица умножения, деления с числом 5	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4439/start/276693/
28	Задачи на кратное сравнение	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4436/start/215636/
29	Решение задач на кратное сравнение	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5695/start/215667/
30	Таблица умножения. Проверочная работа по теме «Умножение и деление с числами 2-5»	1	
31	Таблица умножения, деления с числом 6	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4437/start/215698/
32	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Таблица умножения, деления с числом 6	1	
33	Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального. Представление текста задачи в таблице.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3759/start/216008/
34	Задачи, содержащие отношения «меньше в …», «меньше на…»	1	
35	Таблица умножения, деления с числом 7	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5697/start/216039/
36	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения	1	
37	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	1	
38	Площадь. Сравнение объектов по площади	1	
39	Площадь. Единицы площади – квадратный сантиметр	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3771/start/216070/

40	Вычисление площади прямоугольника с заданными сторонами, запись равенства.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5698/start/270442/
41	Таблица умножения, деления с числом 8	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4440/start/216132/
42	Задачи на понимание смысла арифметических действий	1	
43	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	1	
44	Таблица умножения с числом 9. Вычисление площади и периметра квадрата.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3781/start/216163/
45	Площадь. Единицы площади – квадратный дециметр	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5701/start/216194/
46	Сводная таблица умножения. Составление и применение	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3791/start/216225/
47	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4441/start/216256/
48	Площадь. Единицы площади – квадратный метр	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5700/start/216287/
49	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации. Решение задач	1	
50	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка.	1	
51	Площадь. Единицы площади. Проверочная работа по теме «Площадь. Единицы площади»	1	
52	Умножение на 1. Изображение прямоугольников с заданным значением периметра	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4442/start/326168/
53	Умножение на 0.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4442/start/326168/
54	Связь между умножением и делением. Выражения вида: $1 \cdot a$, $a:1$, $a:a$. Сравнение геометрических фигур по площади.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3814/start/216380/
55	Деление нуля на число	1	
56	Текстовые задачи в три действия. Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3801/start/276724/
57	Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3825/start/216442/
58	Распознавание и изображение геометрических	1	https://resh.edu.ru/sub

	фигур: окружность, круг.		ject/lesson/4443/start/216473/
59	Сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5702/start/216504/
60	Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношение между единицами измерения.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4445/start/216535/
61	Время. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	1	
62	Классификация объектов по двум признакам.	1	
63	Классификация объектов по двум признакам. Проверочная работа по теме «Числа от 1 до 100. Умножение и деление»	1	
64	Работа над ошибками. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади	1	
Числа от 1 до 100. Умножение и деление			
65	Внетабличное умножение, деление Приёмы умножения и деления вида 20·3, 3·20, 60:3	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3838/start/216566/
66	Приём деления вида 80:20	1	
67	Умножение суммы на число. Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства	1	
68	Решение задач способом умножения суммы на число	1	
69	Приём умножения вида 23·4, 4·23	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5703/start/273135/
70	Умножение суммы на число. Значение числового выражения, содержащего несколько действий	1	
71	Задачи на понимание смысла зависимостей вместимости, количества	1	
72	Вычисление значения буквенного выражения	1	
73	Деление суммы на число.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4444/start/277800/
74	Решение задач способом деления суммы на число	1	
75	Приём деления вида 69:3, 78:2.	1	
76	Связь арифметических действий умножения и деления	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5708/start/279394/
77	Проверка результата вычисления (обратное действие)	1	
78	Выполнение деления вида 87:29, 66:22 способом подбора. Вычисление площади прямоугольника	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5705/start/216938/

79	Способы проверки правильности вычислений действия умножения (обратное действие)	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4446/start/217000/
80	Решение и проверка уравнений, применение алгоритма	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3872/start/217155/
81	Решение уравнений. Решение задач на установление отношения «быстрее – медленнее в…».	1	
82	Решение и проверка уравнений, применение алгоритма. Проверочная работа по теме «Внетабличное умножение и деление»	1	
83	Деление с остатком. Вычисление площади прямоугольника с заданными сторонами	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4447/start/217559/
84	Правило вычисления остатка при делении. Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3883/start/217590/
85	Выполнение деления с остатком разными способами (устный и письменный приём)	1	
86	Выполнение деления с остатком разными способами (устный и письменный приём)	1	
87	Деление с остатком. Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.	1	
88	Задачи на понимание смысла деления с остатком	1	
89	Проверка деления с остатком.	1	
90	Проверка деления с остатком. Проверочная работа по теме «Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление».	1	
91	Работа над ошибками. Задания на измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.	1	
Числа от 1 до 1000. Нумерация.			
92	Устная и письменная нумерация. Образование тысячи.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5706/start/279425/
93	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3904/start/217776/
94	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых.	1	
95	Упорядочение трёхзначных чисел.	1	
96	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3894/start/217838/
97	Представление числа в виде сумма разрядных слагаемых.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5709/start/217869/

98	Представление числа в виде сумма разрядных слагаемых.	1	
99	Сравнение трёхзначных чисел. Равенства и неравенства: чтение, составление	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6230/start/217900/
100	Определение общего числа единиц, десятков, сотен в числе.	1	
101	Масса (единица массы – грамм), соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее – легче на…», «тяжелее – легче в…».	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4414/start/276455/
102	Кратное сравнение чисел.	1	
103	Кратное сравнение чисел. Проверочная работа по теме «Числа от 1 до 1000. Нумерация»	1	
104	Работа над ошибками. Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира, внесение данных в таблицу	1	
Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание			
105	Приём устного вычисления чисел, запись которых оканчивается нулями.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6231/start/218210/
106	Разные способы устных вычислений чисел, запись которых оканчивается нулями.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5710/start/218241/
107	Разные способы устных вычислений чисел, запись которых оканчивается нулями.	1	
108	Разные способы устных вычислений чисел, запись которых оканчивается нулями.	1	
109	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6232/start/279332/
110	Алгоритм письменного сложения трёхзначных чисел.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5711/start/218334/
111	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел. Логические рассуждения со связками «если …, то …», «поэтому», «значит».	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5713/start/218365/
112	Виды треугольников. Распознавание и изображение.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5712/start/218396/
113	Закрепление. Виды треугольников.	1	
114	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел. Проверочная работа по теме «Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание»	1	
115	Работа над ошибками. Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.	1	
Числа от 1 до 1000. Умножение и деление.			

116	Приёмы устных вычислений. Умножение и деление трёхзначных чисел, которые оканчиваются нулями.	1	
117	Умножение и деление суммы на число.	1	
118	Способ деления трёхзначного числа на трёхзначное.	1	
119	Виды треугольников. Распознавание и изображение.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6234/start/290210/
120	Закрепление. Виды треугольников. Распознавание и изображение	1	
121	Письменное умножение в столбик на однозначное число.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3916/start/218644/
122	Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное число.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6236/start/218675/
123	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом.	1	
124	Конструирование геометрических фигур	1	
125	Письменные приёмы деления на однозначное число (деление уголком).	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5714/start/294023/
126	Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах	1	
127	Проверка деления умножением. Знакомство с калькулятором.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6235/start/279363/
128	Проверка деления умножением. Проверочная работа по теме «Числа от 1 до 1000. Умножение и деление»	1	
129	Работа над ошибками. Задачи на разностное и кратное сравнение	1	
130	Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.	1	
131	Длина. Единицы. Соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине.	1	
Итоговое повторение			
132	Числа от 1 до 100. Табличное и внетабличное умножение и деление.	1	
133	Числа от 1 до 1000. Нумерация. Сложение и вычитание.	1	
134	Решение текстовых задач.	1	
135	Геометрические фигуры и величины.	1	
136	Итоговая контрольная работа на промежуточной	1	

	аттестации		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ		136	

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Электронные цифровые образовательные ресурсы
Числа от 1 до 1000			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/02.1/04
	Нумерация чисел от 1 до 1000. Чтение и запись чисел.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6069/start/273228/
2	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3926/start/213807/
3	Алгоритм письменного сложения трёхзначных чисел.	1	
4	Входная контрольная работа	1	
5	Работа над ошибками. Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4540/start/25164/
6	Алгоритм письменного умножения трёхзначных чисел.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4541/start/213869/
7	Переместительное свойство действия умножения.	1	
8	Алгоритм письменного деления трёхзначных чисел.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4542/start/213993/
9	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки	1	
10	Алгоритм письменного деления трёхзначных чисел. Площадь прямоугольника, составленного из фигур	1	
11	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5233/start/214055/
12	Алгоритм письменного деления трёхзначных чисел. Проверочная работа по теме «Числа от 1 до 1000»	1	
13	Работа над ошибками. Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное.	1	
Числа в пределах миллиона			
Нумерация			
14	Нумерация многозначных чисел. Разряды и классы.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3949/start/214117/

15	Чтение многозначных чисел.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6237/start/280670/
16	Запись многозначных чисел.	1	
17	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5232/start/214210/
18	Поразрядное сравнение, упорядочение многозначных чисел.	1	
19	Умножение, деление на 10, 100, 1000.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5234/start/214241/
20	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников или квадратов. Периметр, площадь фигуры, составленной из двух прямоугольников.	1	
21	Класс миллионов, класс миллиардов.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3960/start/214272/
22	Класс миллионов, класс миллиардов. Проверочная работа по теме «Нумерация многозначных чисел»	1	
23	Работа над ошибками. Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности	1	
Величины			
24	Единицы длины. Километр. Таблица единиц длины.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5222/start/214303/
25	Соотношение между единицами длины.	1	
26	Единицы площади. Квадратный километр. Квадратный миллиметр.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3983/start/214334/
27	Таблица единиц площади.	1	
28	Палетка. Разбиение фигуры на прямоугольники. Площадь фигуры, составленной из трёх прямоугольников.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4577/start/214365/
29	Единицы массы. Центнер, тонна.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3972/start/270473/
30	Соотношение между единицами массы. Таблица единиц массы.	1	
31	Единицы времени. Год, сутки.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5235/start/214427/
32	Время от 0 часов до 24 часов.	1	
33	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события).	1	
34	Единицы времени. Секунда.	1	
35	Единицы времени. Век.	1	

36	Таблица единиц времени. Соотношение между единицами времени.	1	
37	Таблица единиц времени. Соотношение между единицами времени. Проверочная работа по теме « Величины»	1	
38	Работа над ошибками. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.	1	
Сложение и вычитание			
39	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел.	1	
40	Закрепление. Письменное сложение и вычитание многозначных чисел.	1	
41	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного слагаемого.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4580/start/279796/
42	Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого.	1	
43	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Доля величины длины.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4022/start/214923/
44	Периметр, площадь прямоугольника, составленного из нескольких треугольников	1	
45	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2-3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.	1	
46	Действия с величинами. Периметр, площадь фигуры	1	
47	Сравнение текстовых задач. Оформление решения по действиям с пояснением,	1	
48	Сложение и вычитание многозначных чисел. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника,	1	
49	Сложение и вычитание многозначных чисел. Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел»	1	
50	Работа над ошибками. Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач запись информации в предложенной таблице.	1	
Умножение и деление			
51	Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1.	1	
52	Умножение величины на однозначное число. Периметр, площадь фигур	1	
53	Умножение на 0 и 1. Письменное умножение многозначного числа на однозначное.	1	
54	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5239/start/

			215078/
55	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6239/start/215109/
56	Деление на однозначное число.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6240/start/215171/
57	Письменное деление многозначного числа на однозначное. Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4042/start/284460/
58	Письменное деление многозначного числа на однозначное.	1	
59	Сравнение текстовых задач (их решение и ответы). Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника	1	
60	Письменное деление многозначного числа на однозначное. Работа с текстовой задачей.	1	
61	Работа с текстовой задачей. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	1	
62	Письменное деление многозначного числа на однозначное. Подробная и краткая записи вычислений.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6238/start/215605/
63	Работа с текстовой задачей. Анализ зависимостей, характеризующих процессы работы (производительность, время, объём работы).	1	
64	Письменное деление многозначного числа на однозначное. Проверочная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1	
65	Решение задач с величинами. Периметр квадрата	1	
66	Скорость. Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду). Анализ зависимостей, характеризующих процессы движения (скорость, время, пройденный путь).	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4581/start/215822/
67	Работа с текстовой задачей на движение. Оформление решения в таблице.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5243/start/272887/
68	Работа с текстовой задачей на движение. Оформление решения в таблице.	1	
69	Задачи на движение. Задачи – расчёты. Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	1	
70	Умножение числа на произведение.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5241/start/273259/
71	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4076/start/272918/
72	Закрепление. Письменное умножение на числа,	1	

	оканчивающиеся нулями. Конструирование геометрических фигур		
73	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	1	
74	Решение текстовых задач на движение. Оформление решения на схеме.	1	
75	Свойство действия умножения и его применение для вычислений. Перестановка и группировка множителей.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6241/start/216721/
76	Свойство действия умножения и его применение для вычислений. Проверочная работа по теме «Умножение на числа, оканчивающиеся нулями»	1	
77	Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.	1	
78	Свойство действия деления и его применение для вычислений. Деление числа на произведение.	1	
79	Деление числа на произведение. Конструирование: разбиение и составление геометрических фигур	1	
80	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5244/start/109937/
81	Оформления решения задач по действиям с пояснением. Составление обратных задач.	1	
82	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6243/start/216907/
83	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1	
84	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия	1	
85	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Подробная и краткая запись вычислений.	1	
86	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения. Оформления решения с помощью числового выражения.	1	
87	Решение текстовых задач изученных видов.	1	
88	Задачи на вычисление площади и периметра прямоугольника	1	
89	Задачи на вычисление площади и периметра прямоугольника. Проверочная работа по теме «Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями»	1	
90	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре).	1	
91	Умножение числа на сумму.	1	
92	Умножение числа на сумму. Доля величины массы, длины.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5246/start/284647/
93	Письменное умножение на двузначное число.	1	https://resh.edu.ru/sub

			ject/lesson/5247/start/217466/
94	Решение текстовых задач на установление расчёта количества, расхода, изменения.	1	
95	Решение текстовых задач изученных видов.	1	
96	Задачи на нахождение площади	1	
97	Письменное умножение на трёхзначное число.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5250/start/280305/
98	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника.	1	
99	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника. Проверочная работа по теме «Письменное умножение на двухзначное, трёхзначное число»	1	
100	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников или квадратов	1	
101	Письменное деление на двузначное число.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4099/start/284796/
102	Деление с остатком на двузначное число.	1	
103	Алгоритм письменного деления на двузначное число.	1	
104	Закрепление. Алгоритм письменного деления на двузначное число.	1	
105	Деление многозначного числа на двузначное.	1	
106	Деление многозначного числа на двузначное. Решение текстовых задач.	1	
107	Деление многозначного числа на двузначное. Решение текстовых задач.		
108	Письменное деление на двузначное число. Подробная и краткая запись вычислений.	1	
109	Проверочная работа по теме «Письменное деление на двузначное число»	1	
110	Письменное деление на двузначное число. Составление и проверка логических рассуждений при решении задач.	1	
111	Письменное деление на трёхзначное число.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5251/start/284858/
112	Письменное деление многозначного числа на трёхзначное число.	1	
113	Письменное деление многозначного числа на трёхзначное число. Решение текстовых задач.	1	
114	Письменное умножение на двузначное, трёхзначное число. Проверка результата вычислений.	1	
115	Деление с остатком на двузначное, трёхзначное	1	

	число. Проверка результата вычислений.		
116	Решение текстовых задач изученных видов.	1	
117	Составление и проверка логических рассуждений при решении задач.	1	
118	Решение числовых выражений, содержащих несколько действий. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	1	
119	Решение текстовых задач. Оформление решения по вопросам.	1	
120	Доля величины времени, массы. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	1	
121	Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля.	1	
122	Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4623/start/218458/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4129/start/218551/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4625/start/218582/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4141/start/218799/
123	Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида. Проверочная работа по теме «Умножение и деление многозначных чисел»	1	
124	Работа над ошибками. Поиск информации в справочной литературе, Интернете. Правила безопасной работы с электронными источниками информации	1	
Итоговое повторение			
125	Нумерация многозначных чисел. Разряды и классы.	1	
126	Выражения и уравнения.	1	
127	Сложение и вычитание многозначных чисел.	1	
128	Свойства действия сложения и их применение для вычислений.	1	
129	Умножение и деление многозначных чисел.	1	
130	Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Величины. Действия с величинами.	1	
131	Геометрические фигуры. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Наглядные представления о симметрии.	1	

132	Решение текстовых задач нахождение доли величины, величины по её доле.	1	
133	Решение задач на нахождение зависимости купли-продажи (цена, количество, стоимость).	1	
134	Решение задач на движение.	1	
135	Составление и проверка логических рассуждений при решении задач.		
136	Итоговая контрольная работа на промежуточной аттестации	1	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ		136	