

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 16

ПРИНЯТО:
Решение методического объединения
учителей начальных классов
Руководитель ШМО Л.В.К. /Леонкина А.В./
Протокол от «28» августа 2024 г. № 1

СОГЛАСОВАНО:
Зам. директора по УВР
МАОУ СОШ №16
А.Г. /Алексеева О.Г./
«29»августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО:
Директором
МАОУ СОШ № 16
О.В.К. /О.В. Кнор/
Приказ от «30» августа 2024 г.
№ 227-д



ПРИЛОЖЕНИЕ

к основной образовательной программе начального общего образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

«МАТЕМАТИКА»

на уровне **начального** общего образования

срок освоения программы: 4 года (с 1 по 4 класс)

Разработчик программы:
Леонкина А.В., учитель начальных классов

ГО Карпинск, 2024 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Общая характеристика учебного предмета «МАТЕМАТИКА»

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).

I. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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, большие или меньшие данного числа на заданное число;

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

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

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

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

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

различать число и цифру;

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

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

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

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

различать строки и столбцы таблицы, вносить 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 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 ее доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

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

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

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

II. 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. *Килограмм. Литр.*

Арифметические действия

Знак сложения и вычитания, сравнения, равенства, арифметических действий. 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: *Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины. Угол. Прямой угол.* Распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, углов, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку. Измерение длины отрезка в сантиметрах. *Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур).*

Математическая информация

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

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

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

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

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

Изучение математики в 1 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных 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 счете.

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 трех действий). Нахождение значения числового выражения. Рациональные приемы вычислений: использование переместительного свойства.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

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 чертеж;

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 и соотношения между ними: – центнер, тонна.

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

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр, *миллиметр*), 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, *прямоугольный параллелепипед*..

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).

III. ПОУРОЧНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Наименование раздела. Тема урока.	Планируемые результаты	Виды контроля	Электронные образовательные ресурсы
Математическая информация(2ч)				
1.	Количественный счет. Один, два, три...	Пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта.		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/start/305512/
2.	Порядковый счет. Первый, второй, третий...	Пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта.		
Пространственные отношения и геометрические фигуры. Математическая информация(2 ч)				
3.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений	Сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже).		
4.	Пространственные и временные представления. «Раньше». «Позже». «Сначала». «Потом». «За». «Между».	Пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта.		
Математическая информация (3 ч)				

5.	Единица счёта: различие количества предметов (зрительно, на слух). Сравнение групп предметов. Отношения «Столько же». «Больше». «Меньше».	Пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта; находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число, сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры). Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку.		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/start/122006/
6.	Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же. Сравнение групп предметов. «На столько больше?». «На сколько меньше?».			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/start/122006/
7.	Счёт предметов/различие количества предметов (зрительно, на слух). Сравнение групп предметов. «На столько больше?». «На сколько меньше?».	Находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число, сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры).		
Числа и величины (5 ч)				
8.	Числа и цифры. Число 0, цифра 0. Представление чисел словесно и письменно.	Различать число и цифру.		https://resh.edu.ru
9.	Числа и цифры. Число 0, цифра 0. Представление чисел словесно и письменно. Что узнали. Чему научились.	Различать число и цифру.		

10.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Много. Один. Число 1. Цифра 1.	Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 10.		https://resh.edu.ru
11.	Запись, чтение и сравнение чисел в пределах 10. Число 2. Цифра 2.	Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 10.		https://resh.edu.ru
12.	Запись, чтение и сравнение чисел в пределах 10. Число 2. Цифра 2. Число 3. Цифра 3	Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 10.		https://resh.edu.ru
Арифметические действия (1 ч)				
13.	Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Арифметические действия на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Знаки сложения и вычитания.	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно) без перехода через десяток.		https://resh.edu.ru
Числа и величины (1 ч)				
14.	Запись, чтение и сравнение чисел в пределах 10. Число 4. Цифра 4.	Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 10.		https://resh.edu.ru
Пространственные отношения и геометрические фигуры(1 ч)				
15.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве, установление пространственных отношений. Сравнение без измерения:	Устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под.		https://resh.edu.ru

	<p>выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче.</p>			
Числа и величины (2 ч)				
16.	<p>Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5.</p>	<p>Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 10.</p>		<p>https://resh.edu.ru https://rutube.ru</p>
17.	<p>Запись, чтение и сравнение чисел в пределах 10. Состав числа 5 из двух слагаемых.</p>	<p>Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 10.</p>		
Математическая информация (1 ч)				
18.	<p>Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда. Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов. Страничка для любознательных.</p>	<p>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.</p>		
Пространственные отношения и геометрические фигуры(2 ч)				
19.	<p>Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.</p>	<p>Распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок; сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры).</p>		<p>https://resh.edu.ru</p>

20.	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Ломаная линия.	Распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок; сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры).		https://resh.edu.ru
Числа и величины (2 ч)				
21.	Цифры. Знаки сравнения, равенства, арифметических действий. Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.	Пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта.		https://resh.edu.ru
22.	Цифры. Знаки сравнения, равенства, арифметических действий. Равенство. Неравенство.	Пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта.		https://rutube.ru/video
Пространственные отношения и геометрические фигуры (1 ч)				
23.	Геометрические фигуры: Многоугольник. Круг. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер)	Распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок; сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры).		https://rutube.ru МНОГОУГОЛЬНИКИ
Арифметические действия (1 ч)				
24.	Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Арифметические действия на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	Находить числа, большие (меньшие) данного числа на заданное число.		
Числа и величины (3 ч)				

25.	Запись, чтение и сравнение чисел в пределах 10. Числа 6 и 7. Цифра 6.	Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 10. Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно) .		https://resh.edu.ru/
26.	Запись, чтение и сравнение чисел в пределах 10. Числа 6 и 7. Цифра 7.	Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 10. Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно) .		https://resh.edu.ru/
27.	Запись, чтение и сравнение чисел в пределах 10. Числа 8 и 9. Цифра 8.	Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 10. Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно) .		
Пространственные отношения и геометрические фигуры (1 ч)				
28.	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Куб. Шар	Распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок; сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры).		
Числа и величины (5 ч)				
29.	Запись, чтение и сравнение чисел в пределах 10. Числа 8 и 9. Цифра 9.	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно)..		https://resh.edu.ru
30.	Запись, чтение и сравнение чисел в пределах 10. Число 10.	Запись, чтение и сравнение чисел в пределах 10.		https://resh.edu.ru

31.	Запись, чтение и сравнение чисел в пределах 10.	Запись, чтение и сравнение чисел в пределах 10.	Диагностическая работа (Модуль № 1)	
32.	Запись, чтение и сравнение чисел в пределах 10. Повторение и обобщение. Знакомство с проектным заданием «Числа в загадках, пословицах, поговорках», с источниками информации.	Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 10. Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно).		
33.	Единицы длины: сантиметр.	Знать и использовать единицу длины — сантиметр; измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см).		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/start/302201/
Арифметические действия (1 ч)				
34.	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	Находить числа, большие (меньшие) данного числа на заданное число. Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно).		https://www.yaklass.ru
Числа и величины (1 ч)				
35.	Запись, чтение и сравнение чисел в пределах 10. Число 0. Цифра 0.	Различать число и цифру. Счёт единицами в разном порядке.		https://resh.edu.ru
Арифметические действия (1 ч)				
36.	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Число 0. Цифра 0. Число и цифра 0 при измерении,	Находить числа, большие (меньшие) данного числа на заданное число. Выполнять арифметические действия сложения и		

	вычисления.	вычитания в пределах 10 (устно и письменно).		
Числа и величины (2 ч)				
37.	Запись, чтение и сравнение чисел в пределах 10. Что узнали. Чему научились.	Различать число и цифру. Счёт единицами в разном порядке. Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно).		https://resh.edu.ru
38.	Запись, чтение и сравнение чисел в пределах 10. Что узнали. Чему научились.			
Арифметические действия (4 ч)				
39.	Запись результата увеличения на несколько единиц. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$.	Находить числа, большие (меньшие) данного числа на заданное число.		https://resh.edu.ru
40.	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Вычисления вида $\square + 1 + 1$, $\square - 1 - 1$.	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно). Находить числа, большие (меньшие) данного числа на заданное число.		
41.	Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Вычисления вида $\square + 2$, $\square - 2$.	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно). Находить числа, большие (меньшие) данного числа на заданное число.		https://resh.edu.ru
42.	Названия компонентов действия при сложении и вычитании, результатов	Называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания		https://resh.edu.ru

	действий сложения.	(уменьшаемое, вычитаемое, разность).		
Текстовые задачи(2 ч)				
43.	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.Задача.	Решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос). Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно).		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/start/301472/
44.	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Составление задач на сложение и вычитание по рисунку, по схематическому рисунку, по записи решения			
Арифметические действия (2 ч)				
45.	Сложение и вычитание чисел в пределах 10.Составление таблицы $\square + 2$.	Сравнивать два объекта (числа); распределять объекты на две группы по заданному основанию.группировать объекты по заданному признаку; находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни.		https://resh.edu.ru
46.	Сложение и вычитание чисел в пределах 10.Прибавление и вычитание по 2.	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно). Находить числа, большие (меньшие) данного числа на заданное число.		
Текстовые задачи(1 ч)				

47.	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме. Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	Решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос). Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно).		
Пространственные отношения и геометрические фигуры (1 ч)				
48.	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной. <i>Угол. Прямой угол.</i>	Распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок; сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры).		https://resh.edu.ru
Текстовые задачи(1 ч)				
49.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Странички для любознательных.	Решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос). Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно).		
Арифметические действия(4 ч)				
50.	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились.	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно). Находить числа, большие (меньшие) данного числа на заданное число.		
51.	Сложение и вычитание чисел в пределах 10.	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно). Находить числа, большие		

		(меньшие) данного числа на заданное число.		
52.	Сложение и вычитание чисел в пределах 10. $\square + 3$, $\square - 3$.	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно). Находить числа, большие (меньшие) данного числа на заданное число.		https://resh.edu.ru
53.	Запись результата увеличения на несколько единиц. Вычисления вида $\square + 3$, $\square - 3$.	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно). Находить числа, большие (меньшие) данного числа на заданное число.		
Пространственные отношения и геометрические фигуры (1 ч) Математическая информация				
54.	Геометрические фигуры. Измерение длины отрезка в см. Сравнение длин отрезков. Группировка объектов по заданному признаку	Распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок; сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры).		
Арифметические действия (2 ч)				
55.	Сложение и вычитание чисел в пределах 10. (+ - 3)	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно). Находить числа, большие (меньшие) данного числа на заданное число.		
56.	Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Закрепление. Сложение и соответствующие случаи вычитания.	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно). Находить числа, большие (меньшие) данного числа на заданное число.		

Текстовые задачи (8 ч)				
57.	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	Решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос). Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно).		
58.	Решение задач в одно действие. Дополнение условия задачи числом, постановка вопросов, запись решения задачи в таблице	Решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос). Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно).		
59.	Обобщение по теме «Решение текстовых задач». Странички для любознательных.	Решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос). Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно).		
60.	Обобщение по теме «Решение текстовых задач». Что узнали. Чему научились.	Решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос). Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно).		
61.	Обобщение по теме «Решение текстовых задач». Что узнали. Чему научились.	Решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос). Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно).	Тематическая проверочная работа	

62.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	Решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос). Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно).		
63.	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	Решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос). Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно).		https://resh.edu.ru
64.	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	Решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос). Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно).		
Арифметические действия (1 ч)				
65.	Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Вычисления вида $\square + 4$, $\square - 4$.	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно). Находить числа, большие (меньшие) данного числа на заданное число.		https://resh.edu.ru
Текстовые задачи (2 ч)				
66.	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.	Решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос). Выполнять арифметические действия сложения и		

		вычитания в пределах 10 (устно и письменно).		
67.	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. На сколько больше? На сколько меньше?	Решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос). Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно).		
Арифметические действия (5 ч)				
68.	Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Составление таблицы $\square + 4$. Решение задач.			https://resh.edu.ru
69.	Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Решение задач.	Решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос). Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно).		
70.	Пропедевтика исследовательской работы: перестановка слагаемых при сложении (обсуждение практических и учебных ситуаций). Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия.	-называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность).		https://resh.edu.ru
71.	Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Вычисления вида $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$.	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно). Называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и		https://resh.edu.ru

		вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность).		
72.	Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Составление таблицы $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$.	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно);		https://rutube.ru/+8+9 https://rutube.ru/video/6+7
Текстовые задачи (2 ч)				
73.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Решение задач.	Решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос). Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно).		
74.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	Решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос). Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно). Распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок.		https://resh.edu.ru
Пространственные отношения и геометрические фигуры (2ч)				
75.	Распознавание геометрических фигур: круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Прямоугольник. Квадрат.	Распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок; сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры).		https://resh.edu.ru
76.	Распознавание геометрических фигур: круга, треугольника, прямоугольника,			

	отрезка. Прямоугольник. Квадрат. Страничка для любознательных.			
Арифметические действия (9ч)				
77.	Арифметические действия на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Решение задач. Обобщение.	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно); называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) .		
78.	Арифметические действия на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Решение задач. Обобщение.	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно); называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) .		
79.	Перестановка слагаемых при сложении чисел. Связь между суммой и слагаемыми. Вычитание как действие, обратное сложению	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно); называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма).		
80.	Использование переместительного свойства сложения. Подготовка к решению задач в 2 действия.	Решать текстовые задачи в одно действие на сложение: выделять условие и требование (вопрос). Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно); называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма).		https://resh.edu.ru
81.	Использование переместительного свойства сложения. Подготовка к решению задач в 2 действия.	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно); называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма).		

82.	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	Называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность).		https://resh.edu.ru
83.	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $6 - \square$, $7 - \square$.	Называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность). Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно).		https://resh.edu.ru https://resh.edu.ru
84.	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно); называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма).	Диагностическая работа (Модуль 2)	
85.	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Вычисления вида $8 - \square$, $9 - \square$.	Называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность). Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно).		https://resh.edu.ru https://resh.edu.ru/
Текстовые задачи (1 ч)				
86.	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток. Распознавать геометрические фигуры: отрезок; сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры).		
Арифметические действия (2 ч)				

87.	Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Вычисления вида $10 - \square$.	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно).		https://resh.edu.ru
88.	Работа с таблицей. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	Пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта, различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное или данные из таблицы		
Числа и величины (2 ч)				
89.	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм).	Использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы массы (грамм, килограмм)		https://resh.edu.ru
90.	Работа с величинами: сравнение вместимости (литр).	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток; использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы вместимости (литр), определять вместимость с помощью измерительных сосудов		https://resh.edu.ru
Арифметические действия (1 ч)				
91.	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток; использовать при выполнении практических		https://resh.edu.ru

		заданий и решении задач единиц вместимости (литр), единицы массы (грамм, килограмм).		
Текстовые задачи (2 ч)				
92.	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились.	Решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос).		
93.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились			
Арифметические действия (3 ч)				
94.	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация.	Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20. Различать число и цифру. Счёт единицами в разном порядке.		https://resh.edu.ru
95.	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел.	Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20, пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта.		
96.	Однозначные и двузначные числа	Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20.		https://resh.edu.ru
Числа и величины (1 ч)				
97.	Единицы длины: сантиметр, дециметр;	Знать и использовать единицу длины —		https://resh.edu.ru

	установление соотношения между ними. Дециметр	сантиметр, дециметр; измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см).		
Арифметические действия (3 ч)				
98.	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$.	Выполнять арифметические действия сложения и пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток.		https://resh.edu.ru
99.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20 с переходом через десяток. Вычисления вида: $7+8$, $15-8$.	Выполнять арифметические действия сложения и пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток.		https://resh.edu.ru
100.	Десяток. Счёт десятками.	Выполнять арифметические действия сложения и пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток.		
101.	Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток. Счёт десятками.	Выполнять арифметические действия сложения и пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток.		
102.	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились	Выполнять арифметические действия сложения и пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток.		
Текстовые задачи (4 ч)				
103.	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток. Решать текстовые задачи в одно действие на сложение: выделять условие и требование		

		(вопрос).		
104.	Преобразование условия и вопроса задачи.	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток. Решать текстовые задачи в одно/два действие на сложение: выделять условие и требование (вопрос).		https://resh.edu.ru
105.	Решение задач в 2 действия.			https://resh.edu.ru
106.	Решение задач в 2 действия.			
Арифметические действия (24ч)				
107.	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличноесложение	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток.		
108.	Сложение в пределах 20. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$. Сложение вида $\square + 5$.	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток.		https://resh.edu.ru
109.	Сложение в пределах 20. Сложение вида $\square + 6$.	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток;		https://resh.edu.ru/+2 https://resh.edu.ru/+3
110.	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Сложение вида $\square + 7$	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток.		https://resh.edu.ru
111.	Сложение в пределах 20. Сложение вида $\square + 8,9$	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и		https://resh.edu.ru/+5

		письменно) без перехода через десяток		
112.	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток		https://resh.edu.ru/+6
113.	Сложение в пределах 20 с переходом через десяток. Комментирование сложения с переходом через десяток	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток		https://resh.edu.ru/+7
114.	Сложение в пределах 20 с переходом через десяток. Странички для любознательных	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) с переходом через десяток		https://resh.edu.ru/
115.	Сложение в пределах 20 с переходом через десяток. Что узнали, чему научились	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) с переходом через десяток		https://resh.edu.ru
116.	Обобщение. Комментирование сложения с переходом через десяток	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) с переходом через десяток		
117.	Вычитание в пределах 20. Табличное вычитание. Общий приём вычитания с переходом через десяток.	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без /с перехода через десяток.		https://resh.edu.ru
118.	Вычитание с переходом через десяток. Вычитание вида $11 - \square$	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без/с перехода через десяток;		https://resh.edu.ru/

119.	Вычитание с переходом через десяток. Вычитание вида $12 - \square$	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без/с перехода через десяток.		https://resh.edu.ru/
120.	Вычитание с переходом через десяток. Вычитание вида $13 - \square$	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без/с перехода через десяток.		https://resh.edu.ru/
121.	Вычитание с переходом через десяток. Вычитание вида $14 - \square$	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без/с перехода через десяток.		https://resh.edu.ru
122.	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Вычитание вида $15 - \square$	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без/с перехода через десяток.		https://resh.edu.ru
123.	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Вычитание вида $16 - \square$	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без/с перехода через десяток.		https://resh.edu.ru
124.	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Вычитание вида $17 - \square$, $18 - \square$	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без/с перехода через десяток.		https://resh.edu.ru
125.	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без/с перехода через десяток; решать текстовые задачи в одно/два действия на сложение: выделять условие и требование		

		(вопрос)		
126.	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без/с перехода через десяток;		
127.	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились	решать текстовые задачи в одно/два действие на сложение: выделять условие и требование (вопрос)		
128.	Числа от 11 до 20. Повторение	Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20; находить числа, большие или меньшие данного числа на заданное число.		https://resh.edu.ru
129.	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение.	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без/с перехода через десяток.		
Текстовые задачи (1 ч)				
130.	Решение задач. Повторение.	Решать текстовые задачи в одно/два действие на сложение: выделять условие и требование (вопрос).	Диагностическая работа (Модуль 3)	
131.	Измерение длины отрезка. Повторение.	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без/с перехода через десяток.		

Математическая информация				
132.	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение.	различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное или данные из таблицы.		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132 ч	3	

2 КЛАСС

№п/п	Наименование раздела. Тема урока.	Планируемые предметные результаты	Виды контроля	Электронные цифровые образовательные ресурсы
Арифметические действия (2 ч)				
1.	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20		https://resh.edu.ru Числа от 1 до 20: повторение https://resh.edu.ru
2.	Устное сложение и вычитание в			https://school.infourok.ru/vi

	пределах 20. Повторение			deo-Однозначные и двузначные числа. Сравнение двузначных чисел
Числа и величины (11 ч)				
3.	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счётдесятками до 100. Числа от 11 до 100	Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100; находить закономерность в ряду объектов		https://znaika.ru/catalog/2-klass/matematika/Razryadnye-sлагаемые.html
4.	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Поместное значение цифр	Читать, записывать упорядочивать числа в пределах 100, упорядочивать числа в пределах 100		https://resh.edu.ru
5.	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр	Находить число большее/меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100), сравнивать два объекта (числа)		
6.	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа <i>Стартовая контрольная работа</i>	Читать, записывать упорядочивать числа в пределах 100, упорядочивать числа в пределах 100	Тематическая контрольная работа	
7.	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — сантиметр, миллиметр). Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Измерение величин. Решение	Использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины сантиметр, миллиметр ; определять с помощью измерительных инструментов длину, сравнивать величины длины, устанавливая между ними соотношение		https://resh.edu.ru

	практических задач	«больше или меньше на»		
8.	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Наименьшее трехзначное число. Сотня.	Читать, записывать упорядочивать числа в пределах 100; находить закономерность в ряду объектов	Тематическая проверочная работа	https://school.infourok.ru/video-Десяток. Счёт десятками до 100
9.	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	Использовать при выполнении практических заданий единицы величин сантиметр, дециметр, метр; преобразовывать одни единицы данных величин в другие, сравнивать величины длины, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на»		https://resh.edu.ru.метр
10.	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение.	Читать, записывать упорядочивать числа в пределах 100		
11.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	Читать, записывать упорядочивать числа в пределах 100; преобразовывать одни единицы данных величин в другие, находить число большее или меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100)		https://rutube.ru/video/
12.	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	Использовать при выполнении практических заданий единицы величин стоимости (рубль, копейка); преобразовывать одни единицы данных величин в другие, сравнивать величины стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на»		https://resh.edu.ru.Рубль. Копейка.
13.	Работа с величинами: рубль, копейка. Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.			

Текстовые задачи (1 ч)				
14.	<p>Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу). Странички для любознательных</p>	<p>Распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»; проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы, проверять правильность вычисления, представлять информацию в заданной форме</p>		
Математическая информация (2 ч)				
15.	<p>Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице</p>	<p>Представлять информацию в заданной форме, проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы. Извлекать данное или данные из таблицы, подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ</p>		
Текстовые задачи (5 ч)				
16.	<p>Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание). Задачи, обратные данной.</p>	<p>Решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель); планировать ход решения текстовой задачи, составлять (дополнять) текстовую задачу</p>		<p>https://resh.edu.ru/Задачи_обратные_данной https://rutube.ru/video/Обратные_задачи</p>
17.	<p>Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели</p>	<p>Решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель); планировать ход решения текстовой задачи, составлять (дополнять) текстовую задачу</p>		

18.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок .Сумма и разность отрезков.	На бумаге в клетку чертить отрезок, использовать для выполнения построений линейку, выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; планировать ход решения текстовой задачи		
19.	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	Решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель); планировать ход решения текстовой задачи, составлять (дополнять) текстовую задачу		
20.	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	Решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель); планировать ход решения текстовой задачи		https://resh.edu.ru
21.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание).Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.	Решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель); планировать ход решения текстовой задачи		https://dzen.ru/video
Числа и величины (1 ч)				
22.	Работа с величинами: измерение времени.: час,минута	Определять время с помощью часов,использовать при выполнении практических заданий единицы величинвремени (минута, час)		https://school.infourok.ru/video-Единицы времени. Час. Минута https://resh.edu.ru/час
Пространственные отношения и геометрические фигуры (3 ч)				
23.	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная.	На бумаге в клетку изображать ломаную, использовать для выполнения построений		https://resh.edu.ru

	Длина ломаной	линейку.Использовать при выполнении практических заданий единицы величинсантиметр, дециметр, метр,выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки,различать и называть геометрические фигуры: ломаную		
24.	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	Выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, использовать при выполнении практических заданий единицы величиндлины (сантиметр, дециметр, метр),выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки		https://school.infourok.ru/video-Длина ломаной
Арифметические действия (3 ч)				
25.	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения. Порядок выполнения действий. Скобки.	Устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100, читать, записывать выражения		https://resh.edu.ru https://rutube.ru/video/Порядок выполнения действий
26.	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения.	Читать, записывать выражения		
27.	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Сравнение числовых выражений.	Читать, записывать числовое выражение; устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах		https://rutube.ru/video/Числовые выражения

		100;представлять информацию в заданной форме		
Пространственные отношения и геометрические фигуры (1 ч)				
28.	Измерение периметра данного/изображённого многоугольника, запись результата измерения в сантиметрах.Алгоритмы (приёмы, правила, измерений и построения геометрических фигур.	Находить периметр прямоугольника (квадрата);выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки		https://resh.edu.ru https://znaika.ru/catalog/2-klass/matematika/Perimetr-mnogougolnika.html https://school.infourok.ru/videopereimetr-mnogougolnika
Арифметические действия (3 ч)				
29.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	Выполнять арифметические действия: сложение;проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы		https://uchebnik.mos.ru/Свойства сложения https://resh.edu.ru
30.	Переместительное, сочетательное свойства сложения при вычислениях, их применение для вычислений	Выполнять арифметические действия: сложение;проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы		
31.	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству.Удобные способы нахождения суммы нескольких слагаемых. Рациональные приемы вычислений: использование переместительного свойства	Выполнять арифметические действия: сложение;проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы		

Математическая информация (2 ч)				
32.	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	Находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур), находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур)		https://resh.edu.ru/Повторение пройденного материала. Проект «Математика вокруг нас. Узоры на посуде»
33.	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	Представлять информацию в заданной форме; дополнять текст задачи числами, заполнять строку/столбец таблицы		https://dzen.ru/video/столбчатые диаграммы
Арифметические действия (8 ч)				
34.	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств Что узнали. Чему научились	Представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке, подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ		
35.	Переместительное, сочетательное свойства сложения при вычислениях. Что узнали. Чему научились	Выполнять арифметические действия: сложение; проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы, устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100		

36.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 устно		https://resh.edu.ru
37.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 устно		https://resh.edu.ru Приёмы вычислений для случаев вида $36 + 2$, $36 + 20$ https://school.infourok.ru/video-Устные приёмы сложения и вычитания чисел
38.	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 устно и письменно		https://resh.edu.ru $36 - 2$, $36 - 20$
39.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 — устно и письменно		https://resh.edu.ru вида $26 + 4$, $30 - 7$
40.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 — устно и письменно		https://resh.edu.ru вида $26 + 4$, $30 - 7$
41.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 — устно и письменно		https://resh.edu.ru вида $60 - 24$

Текстовые задачи (1ч)				
42.	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением) Решение задач различных видов.	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		
Арифметические действия (6ч)				
43.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 — устно, устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100		
44.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения			
45.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно		https://resh.edu.ru.26 + 7, 35 – 7 https://school.infourok.ru/videodeo-Сложение двузначного числа с однозначным с переходом через разряд
46.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно		

	разряд. Вычисления вида 35 - 7	и письменно		
47.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд.	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно		
48.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 .	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно		https://resh.edu.ru/Повторение
Математическая информация (1 ч)				
49.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	Распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»		
Арифметические действия (8 ч)				
50.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Что узнали. Чему научились.	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно, устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100		
51.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения.	Читать, записывать выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100, находить неизвестный компонент		https://resh.edu.ru/Буквенные выражения

		сложения, вычитания		
52.	Числовое выражение (буквенные): чтение, запись, вычисление значения.	Читать, записывать выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100		
53.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения.	Находить неизвестный компонент сложения, вычитания		https://resh.edu.ru/Уравнение. Решение уравнений подбором неизвестного числа
54.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения.	Находить неизвестный компонент сложения, вычитания		
55.	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Неизвестный компонент действия сложения и вычитания; его нахождение.	Находить неизвестный компонент сложения, вычитания		
56.	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	Находить неизвестный компонент сложения, вычитания		https://resh.edu.ru https://uchebnik.mos.ru/Проверка сложения
57.	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 устно и письменно; проверять правильность вычислений		
Математическая информация (1 ч)				

58.	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	Представлять информацию в заданной форме; дополнять текст задачи числами, заполнять строку/столбец таблицы; сравнивать группы объектов (находить общее, различное); заполнять строку/столбец таблицы		
Арифметические действия (5 ч)				
59.	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Неизвестный компонент действия сложения и вычитания; его нахождение	Находить неизвестный компонент сложения, вычитания		
60.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие) <i>Контрольная работа № 1</i>	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 устно и письменно; проверять правильность вычислений.; устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100; решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель), находить неизвестный компонент сложения, вычитания	Тематическая контрольная работа	
61.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Алгоритм	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 —		<u>https://resh.edu.ru/</u> <u>сложения и вычитания</u>

	письменного сложения чисел	устно и письменно		двузначных чисел без перехода через десяток https://uchebnik.mos.ru/Письменные вычисления вида: 45 + 23
62.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Алгоритм письменного вычитания чисел	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 — устно и письменно		https://resh.edu.ru/Вычитание вида 57 – 26
63.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.			
Текстовые задачи (1 ч)				
64.	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	Решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель); планировать ход решения текстовой задачи		
Пространственные отношения и геометрические фигуры (1 ч)				
65.	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Сравнение геометрических фигур	Различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; на бумаге в клетку чертить прямой угол		https://resh.edu.ru/Угол. Виды углов https://uchebnik.mos.ru/Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой
Текстовые задачи (1 ч)				

66.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание). Запись решения задачи в два действия	Решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель); планировать ход решения текстовой задачи		
Арифметические действия (2 ч)				
67.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений..(37+48)	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 — устно и письменно		https://resh.edu.ru/37+48 https://school.infourok.ru/video.Письменное сложение двузначных чисел с переходом через десяток
68.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений..(37+53)	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 — устно и письменно		https://rutube.ru/video
Пространственные отношения и геометрические фигуры (2 ч)				
69.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник	На бумаге в клетку изображать многоугольник, использовать при выполнении практических заданий единицы величины длины (сантиметр, дециметр, метр)		
Математическая информация (3 ч)				
70.	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений (87+13)	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 — устно и письменно		https://resh.edu.ru.свида 87 + 13 https://rutube.ru/

71.	Вычитание однозначного числа с переходом через разряд	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 — устно и письменно		https://resh.edu.ru/сложение вида 32 + 8, вычитание вида 40 – 8
72.	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 50 - 24	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 — устно и письменно		https://resh.edu.ru/вида 50 – 24
Арифметические действия (3 ч)				
73.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка.	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 — устно и письменно; находить неизвестный компонент сложения, вычитания		
74.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 52 - 24	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 — устно и письменно		https://resh.edu.ru
75.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 — устно и письменно		
Пространственные отношения и геометрические фигуры (2 ч)				
76.	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны прямоугольника	Сравнивать группы объектов (находить общее, различное); обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире; подбирать примеры, использовать для		https://resh.edu.ru/Свойств о противоположных сторон прямоугольника

		выполнения построений линейку, угольник;находить общий признак группы математических объектов (геометрических фигур)		<u>https://rutube.ru/video/</u> <u>Обозначение геометрических фигур</u>
77.	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм). Измерение периметра изображенного прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах	Сравнивать группы объектов (находить общее, различное), использовать для выполнения построений линейку, угольник; находить общий признак группы математических объектов (геометрических фигур), находить периметр прямоугольника (квадрата)		
Математическая информация (1 ч)				
78.	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: геометрических фигур.	Сравнивать группы объектов (находить общее, различное);находить общий признак группы математических объектов		
Пространственные отношения и геометрические фигуры (1 ч)				
79.	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур. Проектные задания. Оригами.	Различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник		
Математическая информация (1 ч)				
	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни.	Находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);находить закономерность в ряду объектов (чисел,		

		геометрических фигур)		
Арифметические действия (1 ч)				
80.	Письменное сложение и вычитание. Повторение	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 — устно и письменно		
81.	Письменное сложение и вычитание. <i>Контрольная работа № 2</i>	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 — устно и письменно, На бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон, использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр)	Тематическая контрольная работа	
82.	Действия умножения и деления чисел. Умножение. Конкретный смысл действия умножения	Выполнять арифметические действия: умножение и деление в пределах 50		https://resh.edu.ru/Конкретный смысл действия умножение
83.	Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации	Выполнять арифметические действия: умножение и деление в пределах 50		
84.	Взаимосвязь сложения и умножения. Приём умножения с использованием сложения	Выполнять арифметические действия: умножение и деление в пределах		

85.	Применение умножения для решения практических задач. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение)	Решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель) выполнять арифметические действия: умножение и деление в пределах 50		https://resh.edu.ru
Пространственные отношения и геометрические фигуры (1 ч)				
86.	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	Выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить периметр прямоугольника (квадрата)		https://resh.edu.ru
Арифметические действия (12 ч)				
87.	Нахождение произведения. Приёмы умножения единицы и нуля	Выполнять арифметические действия: умножение и деление в пределах 50		https://rutube.ru
88.	Умножение. Названия компонентов действий умножения..	Называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение)		https://resh.edu.ru https://school.infourok.ru/video-Умножение. Название компонентов при умножении. Свойства умножения
89.	Названия компонентов действий умножения. Умножение. Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел.	Называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение)		

90.	Умножение.Нахождениепроизведения	Выполнять арифметические действия: умножение и деление в пределах 50;проводить одно-двух шаговые логические рассуждения и делать выводы,называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение)			
91.	Переместительное свойство умножения	Выполнять арифметические действия: умножение и деление в пределах 50,называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение)		https://resh.edu.ru	
92.	Действия умножения и деления чисел. Деление.Конкретный смысл действия деления	Выполнять арифметические действия: умножение и деление в пределах 50		https://resh.edu.ru https://rutube.ru/video	
93.	Деление. Составление модели действияПрименение деления в практических ситуациях	Выполнять арифметические действия: умножение и деление в пределах 50		https://rutube.ru/	
94.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (деление)	Выполнять арифметические действия: деление в пределах 50; решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель)		https://resh.edu.ru	
95.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (деление)	Выполнять арифметические действия: деление в пределах 50; решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу			

		(краткая запись, рисунок, таблица или другая модель)		
96.	Названия компонентов действий деления. Закономерность в ряду заданных объектов: её объяснение с использованием математической терминологии.	Называть и различать компоненты действий деления (делимое, делитель, частное)		https://school.infourok.ru/videodeo-
97.	Действия умножения и деления чисел. Что узнали. Чему научились	Выполнять арифметические действия: умножение и деление в пределах 50; называть и различать компоненты действий деления (множители, произведение, делимое, делитель, частное)		https://resh.edu.ru
Математическая информация (1 ч)				
98.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами или величинами	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ... , то ...», «поэтому», «значит».		
Арифметические действия (12 ч)				
99.	Связь между компонентами и результатом действия умножения	Выполнять арифметические действия: умножение и деление в пределах 50; называть и различать компоненты действий умножения и деления		https://uchebnik.mos.ru/Связь между компонентами и результатом умножения https://resh.edu.ru
100.	Связь между компонентами и результатом действия умножения	Выполнять арифметические действия: умножение и деление в пределах 50; называть и различать компоненты действий умножения		

		и деления		
101.	Действия умножения и деления чисел. Приёмы умножения и деления на 10	Выполнять арифметические действия: умножение и деление в пределах 50; называть и различать компоненты действий умножения и деления		https://resh.edu.ru/
Текстовые задачи (2 ч)				
102.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление). Решение задач, в том числе задачи с величинами: цена, количество, стоимость	Выполнять арифметические действия: умножение и деление в пределах 50; решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель);		https://resh.edu.ru
103.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание). Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого (вычисления в пределах 100)	Решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель)		https://resh.edu.ru
Арифметические действия (6 ч)				
104.	Действия умножения и деления чисел. Закрепление	Выполнять арифметические действия: умножение и деление в пределах 50; называть и различать компоненты действий деления (делимое, делитель, частное)		https://resh.edu.ru
105.	Действия умножения и деления чисел. <i>Контрольная работа № 4</i>	Выполнять арифметические действия: умножение и деление в пределах 50; называть и различать компоненты действий деления	Тематическая контрольная работа	

		(делимое, делитель, частное);решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель)		
106.	Табличное умножение в пределах 50.Умножение числа 2 и на 2	Выполнять арифметические действия: умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения		https://resh.edu.ru/Приёмы умножения числа 2
107.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2 и на 2	Выполнять арифметические действия: умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения		https://school.infourok.ru/video-Таблица умножения числа 2 и на число 2
108.	Табличное умножение в пределах 50.Приёмы умножения числа 2	Выполнять арифметические действия: умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения		
Текстовые задачи (1 ч)				
109.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление).	Решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель)		
Математическая информация (1 ч)				
110.	Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку.Работа с математической терминологией (чётное/нечётное число; число и цифра). Чётные и нечётные числа.	Находить общий признак группы математических объектов (чисел); выполнять арифметические действия: умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения		https://resh.edu.ru
Арифметические действия (6 ч)				

111.	Табличное умножение в пределах 50. Что узнали. Чему научились	Выполнять арифметические действия: умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения		
112.	Табличное умножение и деление в пределах 50. Умножение числа 3 и на 3	Выполнять арифметические действия: умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения		https://resh.edu.ru/таблица_умножения_и_деления_с_числом_3
113.	Табличное умножение и деление в пределах 50. Умножение числа 3 и на 3	Выполнять арифметические действия: умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения		https://resh.edu.ru/таблица_умножения_и_деления_с_числом_3
114.	Табличное умножение и деление в пределах 50. Деление на 3. Закрепление	Выполнять арифметические действия: умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения		https://school.infourok.ru/video.Таблица_умножения_и_деления_числа_3_и_на_число_3
115.	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения.	Устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100		https://resh.edu.ru

116.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	Выполнять арифметические действия: умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения		https://rutube.ru/video/Таблица умножения и деления на 4 https://resh.edu.ru/c_числом 4
Математическая информация (1 ч)				
117.	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (например, таблицы)	Различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное или данные из таблицы		
Числа и величины (3 ч)				
118.	Уменьшение числа в несколько раз.	Решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель); составлять (дополнять) текстовую задачу; планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия/действий, записывать ответ		https://uchebnik.mos.ruЗадачи на увеличение числа в несколько раз https://resh.edu.ru
119.	Увеличение/ уменьшение числа в несколько раз.			https://resh.edu.ru/уменьшение числа в несколько раз
Текстовые задачи (3 ч)				
120.	Решение текстовых задач на увеличение/уменьшение числа на несколько единиц или в несколько раз	Выполнять арифметические действия: умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения; решать текстовые задачи в одно-два действия:		

		представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель)		
121.	Расчётные задачи на увеличение или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз. Задачи на кратное сравнение чисел.	Выполнять арифметические действия: умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения; решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель)		https://resh.edu.ru
Арифметические действия				
122.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	выполнять арифметические действия: умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения; называть и различать компоненты действий деления (делимое, делитель, частное); называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение)		https://rutube.ru/video/Таблица умножения и деления на 5 https://resh.edu.ru
123.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5			
124.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	выполнять арифметические действия: умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения; называть и различать компоненты действий деления (делимое, делитель, частное); называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение)		https://uchebnik.mos.ru/Умножение и деление с числом 6. https://resh.edu.c числом 6
125.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6			Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD)

126.	Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).	выполнять арифметические действия: умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения; решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель)		https://resh.edu.ru/цена, количество, стоимость https://uchebnik.mos.ru/material_Решение задач. Цена, количество, стоимость
127.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	выполнять арифметические действия: умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения; называть и различать компоненты действий деления (делимое, делитель, частное); называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение)		https://rutube.ru/Таблица умножения и деления на 7 https://resh.edu.ru/
128.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7			
129.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8 Деление на 8	выполнять арифметические действия: умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения; называть и различать компоненты действий деления (делимое, делитель, частное); называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение)		https://resh.edu.ru/8 https://rutube.ru/video/Таблица умножения и деления на 8, 9.
130.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9. Деление на 9.	выполнять арифметические действия: умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения; называть и различать компоненты действий деления		https://resh.edu.ru/9

131.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9. Деление на 9.	(делимое, делитель, частное); называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение)		
132.	Табличное умножение в пределах 50. Таблица умножения. <i>Итоговая контрольная работа</i>	выполнять арифметические действия: умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения; называть и различать компоненты действий деления (делимое, делитель, частное); называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение)	Итоговая контрольная работа	
133.	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	Проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы; проверять правильность вычисления		
134.	Обобщение изученного за курс 2 класса. Единица длины, массы, времени.	сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на»; использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час)		
135.	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата)		
136.	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	выполнять арифметические действия: умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	6	

3 КЛАСС

№п/п	Наименование раздела. Тема урока.	Планируемые предметные результаты	Виды контроля	Электронные цифровые образовательные ресурсы
Арифметические действия (6 ч)				
	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
	Сложение и вычитание однородных величин	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно) ; при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления.	Использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения; находить неизвестный компонент арифметического действия		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc https://resh.edu.ru
	Неизвестный компонент арифметического действия: различие, название, комментирование процесса нахождения	Находить неизвестный компонент арифметического действия		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6

	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	Находить неизвестный компонент арифметического действия		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	Находить неизвестный компонент арифметического действия		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
Пространственные отношения и геометрические фигуры (1 ч)				
	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	На бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон; находить неизвестный компонент арифметического действия		https://resh.edu.ru https://resh.edu.ru
Математическая информация (1 ч)				
	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	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		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
Арифметические действия (1 ч)				
	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание однородных величин.	Находить неизвестный компонент арифметического действия, выполнять	Тематическая контрольная работа	

	Повторение <i>Стартовая контрольная работа</i>	арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно) ; при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин		
Математическая информация (1 ч)				
	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	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		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
Арифметические действия (6 ч)				
	Таблица умножения и деления. Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений. Устные вычисления: переместительное свойство умножения	Выполнять арифметические действия: умножение и деление на однозначное число		
	Таблица умножения и деления.	Выполнять арифметические действия: умножение и деление на однозначное число		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
	Таблица умножения и деления. Устные вычисления: переместительное свойство умножения.	Использовать при вычислениях переместительное свойства умножения; выполнять арифметические действия: сложение		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08

		и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно)		
	Таблица умножения и деления. Переместительное свойство умножения	Выполнять арифметические действия умножение и деление на однозначное число; находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000)		
	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	Выполнять арифметические действия умножение и деление на однозначное число; находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
	Сочетательное свойство умножения	использовать при вычислениях сочетательное свойства сложения		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
Текстовые задачи (3 ч)				
	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	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); использовать при вычислениях переместительное свойства умножения		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4

	Задачи на применение смысла арифметических действий умножения, зависимостей («купля-продажа», количества) .Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число; использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: стоимости (копейка, рубль)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
	Задачи на применение смысла арифметических действий умножения. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	Использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы:массы (грамм, килограмм);при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число		https://resh.edu.ru
Арифметические действия (4 ч)				
	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок) содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления		
	Порядок действий в числовом выражении (со скобками).	устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок) содержащего арифметические действия сложения, вычитания,		

		умножения и деления		
	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления. Умножение и деление с числом 5	Выполнять арифметические действия: умножение и деление на однозначное число		
	Умножение и деление с числом 6	Выполнять арифметические действия: умножение и деление на однозначное число		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
Текстовые задачи (3 ч)				
	Решение задач на кратное и разностное сравнение.	решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
	Задачи на сравнение (разностное, кратное)	Находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000)		
	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвертого пропорционального	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)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
Математическая информация (1 ч)				

	Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными. Столбчатая (линейная) диаграмма: чтение	Извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2
Текстовые задачи (1 ч)				
	Задачи на понимание отношений больше или меньше в... (на...)	Находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000); 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)		
Арифметические действия (2 ч)				
	Взаимосвязь умножения и деления. Умножение и деление с числом 7	Выполнять арифметические действия: умножение и деление на однозначное число		https://resh.edu.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
	Свойства чисел. Математические игры с числами	Сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное)		
Пространственные отношения и геометрические фигуры (4 ч)				
	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись	Находить периметр		

	равенства. Что узнали. Чему научились	прямоугольника (квадрата)		
	Решение задач с геометрическим содержанием	При решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068
Числа и величины (1 ч)				
	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр	Сравнивать величины площади, сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений)		https://resh.edu.ru
Пространственные отношения и геометрические фигуры (1 ч)				
	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах	Сравнивать величины площади, сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений)		https://resh.edu.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
Арифметические действия (2 ч)				
	Порядок действий в числовом выражении (со скобками).	устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок) содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления		
	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму;		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
Пространственные отношения и геометрические фигуры (1 ч)				

	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Площадь прямоугольника, квадрата	Находить площадь прямоугольника (квадрата)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca
Арифметические действия (2 ч)				
	Умножение и деление с числом 8	Выполнять арифметические действия: умножение и деление на однозначное число		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c
	Умножение и деление с числом 9	Выполнять арифметические действия: умножение и деление на однозначное число; сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358
	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	Выполнять арифметические действия: умножение и деление на однозначное число; сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
	Таблица умножения. <i>Контрольная работа</i>	Выполнять арифметические действия: умножение и деление на однозначное число; находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата) ; сравнивать математические объекты	Тематическая контрольная работа	
	Порядок действий в числовом выражении (со скобками).	устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении		

		значения числового выражения (со скобками или без скобок) содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления		
Числа и величины (1 ч)				
	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	Сравнивать величины площади, сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений), сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в»		https://resh.edu.ru
Текстовые задачи (1 ч)				
	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	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)		https://resh.edu.ru
Числа и величины (1 ч)				
	Единицы площади – квадратный	Сравнивать величины площади,		

	метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр	сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений), сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в»		
Текстовые задачи (3 ч)				
	Задачи на понимание зависимостей «купля-продажа». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	Использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара) соотношение между величинами, 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)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a
	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом.	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)		
	Работа с текстовой	Использовать при решении задач и		

	задачей.Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	в практических ситуациях (покупка товара) соотношение между величинами,выбирать верное решение математической задачи		
Арифметические действия (1 ч)				
	Равенства и неравенства: чтение, составление.Повторение	Устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления,находить неизвестный компонент арифметического действия		
Текстовые задачи (1 ч)				
	Задачи на понимание смысла арифметических действийотношений («больше-меньше на...», «больше-меньше в...»)	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)		
Арифметические действия (4 ч)				
	Арифметические действия с числом 1	Выполнять действия умножение и деление с числом 1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2
	Арифметические действия с числом 0	Выполнять действия умножение и деление с числом 0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8

	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления.	Использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения; находить неизвестный компонент арифметического действия		
	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	Выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
Текстовые задачи (1 ч)				
	Разные приемы записи решения задачи	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)		https://resh.edu.ru
Числа и величины (1 ч)				
	Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации.	Называть, находить долю величины (половина, четверть)		https://resh.edu.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
Математическая информация (1 ч)				
	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	Составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму		https://resh.edu.ru
Пространственные отношения и геометрические фигуры (1 ч)				

	<p>Конструирование геометрических фигур. Диаметр окружности (круга). Доли</p>	<p>Использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр)</p>		<p>https://resh.edu.ru</p>
Текстовые задачи (1 ч)				
	<p>Решение задач на нахождение доли числа и числа по его доле.</p>	<p>Называть, находить долю величины (половина, четверть), сравнивать величины, выраженные долями</p>		
Числа и величины (3ч)				
	<p>Единицы времени. Год, месяц. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.</p>	<p>Сравнивать величины длины времени, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше», извлекать, использовать информацию, представленную в таблицах, определять продолжительность события</p>		<p>https://resh.edu.ru</p>
	<p>Единицы времени. Год, месяц. Сутки. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.</p>	<p>Сравнивать величины длины времени, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше», извлекать, использовать информацию, представленную в таблицах сравнивать математические объекты, определять продолжительность события</p>		<p>https://resh.edu.ru</p>
	<p>Однородные величины: сложение и вычитание. Единицы времени</p>	<p>Выполнять арифметические действия умножение и деление на</p>		

	Повторение	однозначное число; находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000)		
Арифметические действия (4 ч)				
	Равенства/неравенства: чтение, составление. Повторение <i>Контрольная работа</i>	Распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»	Тематическая контрольная работа	
	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Приёмы умножения и деления для случаев вида 20×3 , 3×20 , $60 : 3$	Выполнять арифметические действия: умножение и деление на однозначное число (в пределах 100 — устно и письменно)		https://resh.edu.ru
	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Приём деления для случаев вида $80 : 20$	Выполнять арифметические действия: умножение и деление на однозначное число (в пределах 100 — устно и письменно)		https://resh.edu.ru
	Умножение суммы на число.	Устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего арифметические действия сложения, умножения и деления; выполнять арифметические		https://rutube.ru https://resh.edu.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6

		действия: умножение и деление на однозначное число (в пределах 100 — устно и письменно)		
Текстовые задачи (1 ч)				
	Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.	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)		https://resh.edu.ru
Арифметические действия (2 ч)				
	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление). Умножение вида 23×4 , 4×23	Выполнять арифметические действия: умножение и деление на однозначное число (в пределах 100 — устно и письменно)		https://resh.edu.ru
	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление,).	Выполнять арифметические действия: умножение и деление на однозначное число (в пределах 100 — устно и письменно)		
Текстовые задачи (1 ч)				
	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом	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)		
Арифметические действия (2 ч)				
	Числовое выражение (буквенные): чтение, запись, вычисление значения. Выражение с двумя переменными.	Читать, записывать выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100		https://resh.edu.ru
	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками или без скобок), с вычислениями в пределах 1000. Деление суммы на число	Устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего арифметические действия сложения и деления		https://resh.edu.ru
Текстовые задачи (1 ч)				
	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.	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)		https://resh.edu.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70
Арифметические действия (13 ч)				
	Деление на однозначное число в пределах 100	Выполнять арифметические действия: деление на однозначное число в пределах 100		

	Деление двузначного числа на однозначное вида $69:3$, $78:2$	Выполнять арифметические действия: деление на однозначное число в пределах 100		
	Взаимосвязь умножения и деления.Связь между числами при делении.	Выполнять арифметические действия: деление на однозначное число в пределах 100		
	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма). Проверка деления.	Выполнять арифметические действия: деление на однозначное число в пределах 100		
	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление,) Приём деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$	Выполнять арифметические действия: умножение и деление на однозначное/двузначное число		https://resh.edu.ru
	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата. Проверка умножения с помощью деления	Составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму; распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если... то...»;		https://resh.edu.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634
	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Решение уравнений на основе знания связи между	Находить неизвестный компонент арифметического действия		https://resh.edu.ru

	компонентами и результатом умножения и деления.			
	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Решение уравнений на основе знания связи между компонентами и результатом умножения и деления.	Находить неизвестный компонент арифметического действия		https://resh.edu.ru
	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление). Что узнали. Чему научились	Находить неизвестный компонент арифметического действия, выполнять арифметические действия: умножение и деление на однозначное/двузначное число, устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего арифметические действия сложения и деления		
	Письменное деление уголком. Деление с остатком.	Выполнять умножение и деление на однозначное число, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно)		https://resh.edu.ru
	Письменное деление уголком. Деление с остатком.	Выполнять умножение и деление на однозначное число, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно)		
	Письменное деление уголком.	Выполнять умножение и деление на однозначное число, деление с		https://resh.edu.ru

	Деление с остатком разными способами	остатком (в пределах 100 – устно и письменно		
	Письменное деление уголком. Деление с остатком разными способами	Выполнять умножение и деление на однозначное число, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно		
Текстовые задачи (1 ч)				
	Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком)	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), выполнять умножение и деление на однозначное число, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно		https://resh.edu.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2
Арифметические действия (12 ч)				
	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма. Проверка деления с остатком.	Выполнять умножение и деление на однозначное число, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно		https://resh.edu.ru
	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма. Проверка деления с	Выполнять умножение и деление на однозначное число, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно		

	остатком.			
	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление). Что узнали. Чему научились	Выполнять умножение и деление на однозначное число, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно. называть, находить долю величины (половина, четверть)		
	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение	Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000		https://resh.edu.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение. Разряды счётных единиц.	Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000		
	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение. Натуральная последовательность трёхзначных чисел.	Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000		https://resh.edu.ru
	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	Находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000)		https://resh.edu.ru
	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно)		
	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах		https://resh.edu.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c

		1000 – письменно)		
	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 100.0Сложение и вычитание на основе десятичного состава трёхзначных чисел.	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно)		
	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение	Сравнивать математические объекты, формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связок, извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах		https://resh.edu.ru
	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение. Разряды счётных единиц.	Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000		https://resh.edu.ru
Математическая информация (1 ч)				
	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	Использовать информацию, сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное); извлекать,		
Числа и величины (3 ч)				
	Масса (единица массы – грамм), соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее-легче на...», «тяжелее-легче в...».	Использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы массы (грамм, килограмм), определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета		https://resh.edu.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116

	Длина (единицы длины – миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине.	Преобразовывать одни единицы данной величины в другие; сравнивать математические объекты		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde
	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений	определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, время), выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события; времени (минута, час, секунда)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc
Арифметические действия (12 ч)				
	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Сложение и вычитание на основе десятичного состава трёхзначных чисел. Что узнали. Чему научились	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, умножение и деление (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно), деление с остатком		
Математическая информация (1 ч)				
	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».	Формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связей		
Арифметические действия (7 ч)				
	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 1000.	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах		https://resh.edu.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46

	Сложение и вычитание с круглым числом	1000 – письменно)		
	Сложение и вычитание в пределах 1000	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно)		https://resh.edu.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
	Сложение и вычитание в пределах 1000	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно)		https://resh.edu.ru
	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание) в пределах 1000	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно);составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000.	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно);составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму		https://resh.edu.ru
	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000.	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно);составлять план выполнения учебного задания и		https://resh.edu.ru

		следовать ему, выполнять действия по алгоритму		
	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000.	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно);составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму		https://resh.edu.ru
Пространственные отношения и геометрические фигуры (1 ч)				
	Конструирование геометрических фигур. Виды треугольников	Конструировать геометрические фигуры,классифицировать объекты по одному-двум признакам		https://resh.edu.ru
Арифметические действия (4 ч)				
	Приёмы устного сложения и вычитания в пределах 1000	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно);составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму		
	Приёмы устного умножения и деления трехзначного числа на однозначное число пределах 1000 действия с круглыми числами	Выполнять арифметические действия: (в пределах 1000 – письменно)умножение и деление на однозначное число		https://resh.edu.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми	Выполнять арифметические действия: (в пределах 1000 – письменно)умножение и деление на однозначное число		

	числами).Способы умножения и деления суммы на число.			
	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).Вида 90 : 30	Выполнять арифметические действия: (в пределах 1000 – письменно)умножение и деление на однозначное число		
Пространственные отношения и геометрические фигуры (1 ч)				
	Изображение на клетчатой бумаге треугольника. Виды треугольников: прямоугольные, остроугольные, тупоугольные.	Сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное), чертить треугольник		
Арифметические действия (5 ч)				
	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами Способы деления суммы на число.	Выполнять арифметические действия: (в пределах 1000 – письменно)умножение и деление на однозначное число		
	Письменное умножение в столбик на однозначное число.	Выполнять арифметические действия: (в пределах 1000 – письменно)умножение и деление на однозначное число		https://resh.edu.ru
	Письменное умножение в столбик на однозначное число.			
	Письменное деление уголком			https://resh.edu.ru
	Алгоритм письменного деления уголком	Выполнять арифметические действия: (в пределах 1000 – письменно)умножение и деление на однозначное число		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120

	Письменное деление уголком .Проверка результата вычисления (обратное действие, применение алгоритма)	Выполнять арифметические действия: (в пределах 1000 – письменно)умножение и деление на однозначное число,использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения		
	Письменное деление уголком.Проверка результата вычисления (обратное действие, применение алгоритма)			
Математическая информация (1 ч)				
	Алгоритмы, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения	Определять с помощью цифровых и аналоговых приборов величины, составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму		https://resh.edu.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e
Арифметические действия (6 ч)				
	Устные и письменные вычисления, сводимые к действиям в пределах 1000 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами. Что узнали. Чему научились	Выполнять арифметические действия: (в пределах 1000 – письменно)умножение и деление на однозначное число, использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения,находить неизвестный компонент арифметического действия		
	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Повторение			
	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение.Нумерация. Сложение и вычитание. Повторение	Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a

	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Повторение	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)		https://resh.edu.ru
	Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. <i>Итоговая контрольная работа</i>	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)	Тематическая контрольная работа	
	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок). Повторение	Устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления		
Пространственные отношения и геометрические фигуры (1 ч)				
	Геометрические фигуры и величины. Повторение	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6
Математическая информация. (1 ч)				
	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	Извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae

		таблицах (например, расписание, режим работы)		
	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	Извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы; составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	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)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	3	

4 КЛАСС

№п/п	Наименование раздела. Тема урока.	Планируемые предметные результаты	Виды контроля	Электронные цифровые образовательные ресурсы
Числа и величины (1 ч)				
1	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Повторение	Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа		https://resh.edu.ru
Арифметические действия (2 ч)				
2	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия. Повторение	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 – устно); вычислять значение числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий		https://resh.edu.ru
3	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Сумма трёх слагаемых			
4	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Вычитание трёхзначных чисел. Повторение	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 1000 – письменно)		https://resh.edu.ru

5	Письменное умножение многозначных чисел на однозначное	Выполнять арифметические действия: (в пределах 1000 – письменно) умножение и деление на однозначное число, использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения		https://resh.edu.ru
6	Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях. Повторение	Использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий		
7	Письменное деление уголком многозначного числа на однозначное	Выполнять арифметические действия: умножение и деление многозначного числа на однозначное число		https://resh.edu.ru
8	Письменное деление уголком многозначного числа на однозначное	Выполнять арифметические действия: умножение и деление многозначного числа на однозначное число		
9	Письменное деление уголком многозначного числа на однозначное	Выполнять арифметические действия: умножение и деление многозначного числа на однозначное число		
10	Письменное деление уголком многозначного числа на однозначное	Выполнять арифметические действия: умножение и деление многозначного числа на однозначное число		
11	<i>Контрольная работа по тем «Арифметические действия»</i>	Выполнять арифметические действия: умножение и деление многозначного числа на однозначное число; Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с	Тематическая контрольная работа	

		многозначными числами письменно (в пределах 100 – устно); вычислять значение числового выражения (со скобками или без скобок), находить неизвестный компонент арифметического действия, решать задачи		
Математическая информация (1 ч)				
1	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме	Извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, объявление)		https://resh.edu.ru
Арифметические действия (1 ч)				
1	Письменное сложение, вычитание умножение, деление на однозначное число. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма). Что узнали. Чему научились.	Выполнять арифметические действия: умножение и деление многозначного числа на однозначное число		
Числа и величины (5 ч)				
1	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, сравнение	Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа		https://resh.edu.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a

1	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, сравнение	Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа		
1	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, сравнение. Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа		https://resh.edu.ru
1	Числа в пределах миллиона: чтение, запись , представление в виде суммы разрядных слагаемых.	Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа		https://resh.edu.ru
1	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, сравнение	Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
Арифметические действия (1 ч)				
1	Умножение на 10, 100, 1000	Находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз		https://resh.edu.ru
Числа и величины (5 ч)				
2	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа, классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам		https://resh.edu.ru
Математическая информация (1 ч)				

2	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	Выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора		
Числа и величины (3ч)				
2	Единицы длины. Соотношения между величинами длины, их применение	Сравнивать величины длины, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на», использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр)		https://resh.edu.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
2	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	Решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью, использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
2	Единицы площади (квадратный метр, квадратный сантиметр, <i>миллиметр</i>)	Использовать при решении задач единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, <i>миллиметр</i>), находить площадь фигур		https://resh.edu.ru
Пространственные отношения и геометрические фигуры				
2	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади,	Сравнивать математические объекты, сравнивать фигуры по площади, использовать при решении		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e

	их применение	задач единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), находить площадь фигур		
2	Площадь фигуры. Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	Находить площадь фигур, составленных из двух-трех прямоугольников (квадратов)		https://resh.edu.ru
Числа и величины (6 ч)				
2	Единицы массы и соотношения между ними: – центнер, тонна. Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	Определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета		https://resh.edu.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
2	Единицы массы и соотношения между ними: – центнер, тонна. Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	Определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
2	Единицы времени(год).Сравнение протяженности по времени.	Сравнивать математические объекты, использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях		https://resh.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2

	Соотношения между единицами времени, их применение	соотношения между единицами времени(сутки, неделя, месяц, год)		
3	Единицы времени. Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	Использовать при решении задач единицы времени (секунда, минута, час, сутки)		https://resh.edu.ru
3	Единицы времени. Век.	Сравнивать математические объекты, использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между единицами времени(сутки, неделя, месяц, год, век)		
3	Единицы времени. Закрепление			https://resh.edu.ru
Математическая информация (1 ч)				
3	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира представленные в таблицах	Извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира		
Арифметические действия				
3	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 – устно)		https://resh.edu.ru
3	Письменные приемы вычитания многозначных чисел в пределах миллиона.			https://resh.edu.ru

3	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия	Находить неизвестный компонент арифметического действия		https://resh.edu.ru
3	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия			
3	Вычисления доли величины (длины)	Находить долю величины, величину по ее доле		https://resh.edu.ru
3	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)			
Текстовые задачи (1 ч)				
4	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа	Решать текстовые задачи в 1–3 действия, выбирать при решении подходящие способы вычисления		
Арифметические действия (1 ч)				
4	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	Использовать формализованные описания последовательности действий		https://resh.edu.ru
Текстовые задачи (1 ч)				
4	Задачи на понимание смысла арифметических	Решать задачи в одно-два действия: планировать ход решения		https://resh.edu.ru

	действий.отношений («больше-меньше на...» выраженные в косвенной форме	арифметическим способом		
Арифметические действия (1 ч)				
4	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	Использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях		
Пространственные отношения и геометрические фигуры (1 ч)				
4	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	Конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части		
Арифметические действия (8 ч)				
4	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	Использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;		
4	Письменное умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000	Выполнять арифметические действия: умножение и деление многозначного числа на однозначное		https://resh.edu.ru
4	Вычисления с числами 0 и 1.	Выполнять действия умножение и		

	Деление нуля на число	деление с числами 0 и 1		
4	Письменное умножение многозначных оканчивающихся нулями на однозначное число	Выполнять арифметические действия: умножение и деление многозначного числа на однозначное		https://resh.edu.ru
4	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	Находить неизвестный компонент арифметического действия		https://resh.edu.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
5	Устные приемы вычислений: деление с многозначным числом	Выполнять арифметические действия: умножение и деление с многозначными числами		
5	Письменное деление многозначных на однозначное число в пределах 100 000.	Выполнять арифметические действия: умножение и деление с многозначными числами		https://resh.edu.ru
5	Письменное деление многозначных на однозначное число в пределах 100 000	Выполнять арифметические действия: умножение и деление с многозначными числами		https://resh.edu.ru
Текстовые задачи (1 ч)				
5	Задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	Решать текстовые задачи в 1–3 действия, выбирать при решении подходящие способы вычисления		https://resh.edu.ru
Арифметические действия (1 ч)				

5	Письменное деление многозначных на однозначное число в пределах 100 000	Выполнять арифметические действия: умножение и деление с многозначными числами, использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм)		https://resh.edu.ru
Текстовые задачи (1 ч)				
5	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом Задачи на пропорциональное деление	Решать текстовые задачи в 1–3 действия, выбирать при решении подходящие способы вычисления, решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью выполнение расчётов		https://resh.edu.ru
Арифметические действия (1 ч)				
5	Повторение пройденного материала по теме «Алгоритмы письменного умножения и деления»	Выполнять арифметические действия: умножение и деление с многозначными числами, использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм)		https://resh.edu.ru
Текстовые задачи (1 ч)				
5	Решение текстовых задач на пропорциональное деление	Решать текстовые задачи в 1–3 действия, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления		https://resh.edu.ru
Арифметические действия (3 ч)				

5	Применение алгоритмов для вычислений	Использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм)		
5	Деление многозначных чисел на однозначное число. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	Выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;		
6	Арифметические действия. Что узнали. Чему научились	Выполнять арифметические действия: умножение и деление с многозначными числами, использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм)		
Текстовые задачи (1 ч)				
6	Решение текстовых задач на пропорциональное деление. Закрепление	Решать текстовые задачи в 1–3 действия, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления		
6	<i>Контрольная работа</i>		Тематическая контрольная работа	
Текстовые задачи (6ч)				
6	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит	Решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование		

	2–3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа	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, использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем		
6	Работа с текстовой задачей. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь)			https://resh.edu.ru
6	Работа с текстовой задачей. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь)			https://resh.edu.ru
6	Работа с текстовой задачей. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь)			
6	Работа с текстовой задачей. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь). Закрепление.	Использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем		
6	Работа с текстовой задачей. Расчётные задачи. Анализ	Решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью		

	зависимостей купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.	(например, покупка товара. Составление и проверка логических рассуждений при решении задач.		
Арифметические действия (2 ч)				
6	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Умножение числа на произведение	Вычислять значение числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий		https://resh.edu.ru
7	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000. Письменные приёмы умножения вида $243 \cdot 20$, $532 \cdot 300$	Выполнять арифметические действия: умножение и деление с многозначными числами, использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм)		https://resh.edu.ru
Текстовые задачи (1 ч)				
7	Работа с текстовой задачей. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь). Задача на встречное движение	Использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем		https://resh.edu.ru
Арифметические действия (1 ч)				

7	<p>Письменное умножение многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000.</p> <p>Умножение двух чисел оканчивающихся нулями</p>	<p>Выполнять арифметические действия: умножение и деление с многозначными числами, использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм)</p>		<p>https://resh.edu.ru</p>
Текстовые задачи (1 ч)				
7	<p>Работа с текстовой задачей.</p> <p>Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь). Задачи на встречное движение</p>	<p>Использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объёмом работы; составлять модель текстовой задачи</p>		<p>https://resh.edu.</p>
Арифметические действия (1 ч)				
7	<p>Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.</p> <p>Перестановка и группировка множителей</p>	<p>Вычислять значение числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий</p>		<p>https://resh.edu.ru/</p>
Пространственные отношения и геометрические фигуры (2 ч)				
7	<p>Различение, название пространственных геометрических фигур (тел): (шар, куб)</p>	<p>Различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб),</p>		<p>https://resh.edu.ru</p> <p>Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736</p>
7	<p>Различение, название</p>	<p>Различать изображения простейших</p>		<p>https://resh.edu.ru</p>

	пространственных геометрических фигур (тел):прямоугольный параллелепипед	пространственных фигур (шар, куб, прямоугольный параллелепипед)		
Арифметические действия (3 ч)				
7	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.Деление числа на произведение	Вычислять значение числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий		https://resh.edu.ru
7	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.Деление числа на произведение			https://resh.edu.ru
7	Деление с остатком	Выполнять арифметические действия: умножение и деление с многозначными числами, использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм)деление с остатком		https://resh.edu.ru
Текстовые задачи (1 ч)				
8	Задачи на нахождение четвёртого пропорционального, решаемые способом отношений.	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		https://resh.edu.ru

		устройства, оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию		
Арифметические действия (2 ч)				
8	Письменное деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000. Письменное деление на число, оканчивающееся нулями	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)		https://resh.edu.ru
8	Письменное деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000. Письменное деление на число, оканчивающееся нулями			
Текстовые задачи (4 ч)				
8	Работа с текстовой задачей. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь). Задачи на движение в противоположных направлениях	Решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем		https://resh.edu.ru
8	Задачи на движение в противоположных направлениях			

8	Задачи на движение в противоположных направлениях			
8	Задачи на движение в противоположных направлениях			
8	Повторение пройденного по разделу	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), Решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления		
Арифметические действия (1 ч)				
8	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Умножение числа на сумму	Вычислять значение числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;		https://resh.edu.ru
Текстовые задачи (1 ч)				
8	Работа с текстовой задачей,	Решать текстовые задачи в 1–3		

	решение которой содержит 2–3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа. Решение задач разными способами	действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления		
Арифметические действия (1 ч)				
9	Письменное умножение многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000. Алгоритм письменного умножения на двузначное число	Выполнять арифметические действия: умножение и деление многозначного числа на двузначное число письменно (в пределах 100 – устно), деление с остатком – письменно (в пределах 1000)		https://resh.edu.ru
Текстовые задачи (1 ч)				
9	Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	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		
Пространственные отношения и геометрические фигуры (2 ч)				
9	Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): пирамида	Различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), распознавать в простейших случаях		https://resh.edu.ru

		проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену)		
9	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, , конус)	различать изображения простейших пространственных фигур (цилиндр, конус, пирамида)		https://resh.edu.r https://resh.edu.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
Текстовые задачи (2ч)				
9	Задачи на установление расчёта количества, расхода, изменения	Решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления,		https://resh.edu.ru/
9	Применение представлений о площади для решения задач	Находить площадь фигур, использовать при решении задач единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр)		
Арифметические действия (2 ч)				
9	Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Умножение на трёхзначное число	Выполнять арифметические действия: умножение и деление многозначного числа на двузначное число письменно		https://resh.edu.ru/
9	Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Умножение на трёхзначное число			https://resh.edu.ru

Текстовые задачи (2ч)				
9	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия. Решение задач на расчет времени	Использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между единицами времени, использовать единицы величин при решении задач время		
9	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия.	Решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления,		
Арифметические действия (6ч)				
1	Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Умножение на трёхзначное число. Что узнали. Чему научились	Выполнять арифметические действия: умножение и деление многозначного числа на двузначное число письменно		https://resh.edu.ru/
1	Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000	Выполнять арифметические действия: деление многозначного числа на двузначное число письменно		https://resh.edu.ru
1	Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Деление с остатком	Выполнять арифметические действия: деление многозначного числа на двузначное число письменно		https://resh.edu.ru
1	Письменное деление многозначных чисел на	Выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного		

	двузначно число в пределах 100 000. Деление с остатком. Проверка деления	ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму)		
1	Письменное деление многозначных чисел на двузначно число в пределах 100 000	Выполнять арифметические действия: деление многозначного числа на двузначное число письменно		
1	Письменное деление многозначных чисел на двузначно число в пределах 100 000	Выполнять арифметические действия: деление многозначного числа на двузначное число письменно		https://resh.edu.ru/
Текстовые задачи (2 ч)				
1	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа	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		
1	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа			
Арифметические действия (2 ч)				
1	Письменное деление многозначных чисел на	Выполнять арифметические действия: деление многозначного		

	двузначно число в пределах 100 000	числа на двузначное число письменно		
1	Письменное деление многозначных чисел на двузначно число в пределах 100 000	Выполнять арифметические действия:деление многозначного числа на двузначное число письменно		
Текстовые задачи (1 ч)				
1	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	Использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения междупроизводительностью, временем и объёмом работы		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
Арифметические действия (4ч)				
1	Письменное умножение, деление, сложение, вычитание многозначных чисел на двузначно число в пределах 100 000. Что узнали. Чему научились	Выполнять арифметические действия:сложение, вычитаниемногозначных чисел в пределах миллиона,деление многозначного числа на двузначное число письменно		
1	Письменное деление многозначных чисел на трёхзначное число в пределах 100 000.	Выполнять арифметические действия:деление многозначного числа на трёхзначное число письменно		https://resh.edu.ru/
1	Письменное деление многозначных чисел на трёхзначное число в пределах 100 000.	Выполнять арифметические действия:деление многозначного числа на трёхзначное число письменно		
1	Письменное деление	Выполнять арифметические		

	многозначных чисел на трёхзначное число в пределах 100 000.	действия: деление многозначного числа на трёхзначное число письменно		
Текстовые задачи (1 ч)				
1	Работа с текстовой задачей. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения, работы	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		
Арифметические действия (1 ч)				
1	Деление с остатком. Повторение	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами деление с остатком – письменно (в пределах 1000)		
Текстовые задачи (2 ч)				
1	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа	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		
1	Работа с текстовой задачей. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь)	Использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем		
Арифметические действия (1 ч)				
1	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона, умножение и деление. Что узнали. Чему научились	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами, деление и умножение		
1	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона, умножение и деление. Что узнали. Чему научились	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами, деление и умножение		
1	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	Использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм) в практических и учебных ситуациях, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные		

		устройства		
Математическая информация				
1	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	Распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример; формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трехшаговые)		
Числа и величины (1 ч)				
1	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Повторение изученного в 4 классе	Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа		
Арифметические действия (6ч)				
1	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента. Повторение изученного в 4 классе	Находить неизвестный компонент арифметического действия		
1	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Повторение изученного в 4 классе	Использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;		

1	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента. Повторение изученного в 4 классе	Находить неизвестный компонент арифметического действия		
1	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000. Повторение изученного в 4 классе			
1	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число. Повторение изученного в 4 классе	Выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1		
1	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Повторение изученного в 4 классе			
Математическая информация (1 ч)				
1	Работа с утверждениями: конструирование, проверка. Поиск информации в справочной			

	литературе			
Арифметические действия (1 ч)				
1	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000. Повторение изученного в 4 классе <i>Итоговая контрольная работа</i>	Выполнять арифметические действия: деление многозначного числа на однозначное, двузначное число (в пределах 1000), различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса, находить периметр фигур	Тематическая контрольная работа	
Математическая информация (1 ч)				
1	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	Выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных		
Текстовые задачи (2 ч)				
1	Закрепление. Работа с текстовой задачей	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		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510

1	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний	Находить долю величины, величину по ее доле		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20b40 2) https://m.edsoo.ru/c4e20cee
Пространственные отношения и геометрические фигуры (2 ч)				
1	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	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)		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
1	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	3	

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 460837604057956529703830632163952415623550190550

Владелец Кнор Ольга Владимировна

Действителен с 18.10.2023 по 17.10.2024