**Является частью ООП НОО МБОУ СОШ № 51**

|  |  |
| --- | --- |
| Рассмотрено на заседании педагогического совета  протокол № 8 от 20.05.2022  Внесены изменения решением педагогического совета  протокол № 1 от 31.08.2022 | Утверждено приказом директора  МБОУ СОШ № 51 Приказ от 20.05.2022 № 56-од  Внесены изменения:  Утверждено приказом директора  МБОУ СОШ № 51  Приказ от 31.08.2022 № 97-од |

Рабочая программа учебного предмета

«**МАТЕМАТИКА**»

1-4 классы

Предметная область «Математика и информатика»

Срок освоения – 4 года

**РАЗДЕЛ I. СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДМЕТА**

**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: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.

**Арифметические действия**

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

**Текстовые задачи**

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

**Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.

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

Математическая информация

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

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

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

Чтение таблицы (содержащей не более 4-х данных); извлечение данного из строки, 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.

**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); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута). 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; его нахождение.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трех действий); нахождение его значения. Рациональные приемы вычислений: использование переместительного и сочетательного 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/ уменьшение величины на несколько единиц/в несколько раз. Фиксация 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 данного/изображенного прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.

**Математическая информация**

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

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

Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.).

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

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

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

**3 класс**

**Числа и величины**

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

Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».

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

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

Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.

Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр).

**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/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/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. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.

**Математическая информация**

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

**4 класс**

**Числа и величины**

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

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

Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

**Арифметические действия**

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число в пределах 100000; деление с остатком. Умножение/деление на 10, 100, 1000.

Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100000. 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. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/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, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на детей младшего школьного возраста).

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

**РАЗДЕЛ II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА** «**МАТЕМАТИКА»**

Стандарт устанавливает следующие требования к результатам обучающихся.

Младший школьник достигает планируемых результатов обучения в соответствии со своими возможностями и способностями. На его успешность оказывают влияние темп деятельности ребенка, скорость психического созревания, особенности формирования учебной деятельности (способность к целеполаганию, готовность планировать свою работу, самоконтроль и т. д.).

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. Тем самым подчеркивается, что становление личностных новообразований и универсальных учебных действий осуществляется средствами математического содержания курса.

**Личностные результаты**

В результате изучения предмета «Математика» в начальной школе у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

— осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития 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;

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

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

**Метапредметные результаты**

К концу обучения в начальной школе у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

1) 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.

2) 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).

3) 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.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

— конструировать утверждения, проверять их истинность; строить логическое рассуждение;

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

— 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; составлять по аналогии;

— самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Универсальные регулятивные учебные действия:

1) Самоорганизация:

— планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

2) Самоконтроль:

— осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности; объективно оценивать их;

— выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

3) Самооценка:

— 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.

**1 класс**

Универсальные познавательные учебные действия:

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

—обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;

—понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;

—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;

—вести порядковый и количественный счет (соблюдать последовательность).

Работа с информацией:

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

—читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

—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, представленное в задаче; описывать положение предмета в пространстве;

—различать и использовать математические знаки;

—строить предложения относительно заданного набора объектов.

Универсальные регулятивные учебные действия:

—принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;

—действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;

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

—проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

Совместная деятельность:

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

**2 класс**

Универсальные познавательные учебные действия:

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

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

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

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

—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/без скобок);

—устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

—подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

Работа с информацией:

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

—устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

—дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

—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 смысл арифметического действия

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

Универсальные регулятивные учебные действия:

—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 и трудности.

Совместная деятельность:

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

—участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других участников, 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**

Универсальные познавательные учебные действия:

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

—выбирать приём вычисления, выполнения действия;

—конструировать геометрические фигуры;

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

—прикидывать размеры фигуры, её элементов;

—понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;

—различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;

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

—соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;

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

—моделировать предложенную практическую ситуацию;

—устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

Работа с информацией:

—читать информацию, представленную в разных формах;

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

—заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертеж;

—устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

—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.

Универсальные регулятивные учебные действия:

—проверять ход и результат выполнения действия;

—вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;

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

—выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления; проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения Совместная деятельность:

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

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

—выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

**4 класс**

Универсальные познавательные учебные действия:

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

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

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

—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 (с помощью измерительных сосудов).

Работа с информацией:

—представлять информацию в разных формах;

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

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

—использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

—приводить примеры и контрпримеры для подтверждения/ 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.

Универсальные регулятивные учебные действия:

—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 трудности и ошибки и трудности в решении учебной задачи.

Совместная деятельность:

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

—договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и веса покупки, рост и вес человека, 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).

**Предметные результаты**

**1 класс**

К концу обучения в первом классе обучающийся научится:

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

— пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

— находить числа, большие/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);

— знать и использовать единицу длины — сантиметр; измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см);

— различать число и цифру;

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

— устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под;

— 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/данные из таблицы;

— сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

— распределять объекты на две группы по заданному основанию.

**2 класс**

К концу обучения во втором классе обучающийся научится:

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

— находить число большее/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/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); преобразовывать одни единицы данных величин в другие;

— определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата измерений; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/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/действий, записывать ответ;

— различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник; выделять среди четырехугольников прямоугольники, квадраты;

— на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник; чертить прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон; использовать для выполнения построений линейку, угольник;

— 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/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 вычислений.

**3 класс**

К концу обучения в третьем классе обучающийся научится:

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

— находить число большее/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 (в пределах 100 — устно и письменно);

— выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1; деление с остатком;

— устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/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); преобразовывать одни единицы данной величины в другие;

— 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/ меньше на/в»;

— называть, находить долю величины (половина, четверть);

— сравнивать величины, выраженные долями;

— знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами; 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), используя правило/алгоритм;

— распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если…, то…»; формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связок;

— классифицировать объекты по одному-двум признакам;

— извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);

— структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;

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

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

— выбирать верное решение математической задачи.

**4 класс**

К концу обучения в четвертом классе обучающийся научится:

— читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

— находить число большее/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/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;

— использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

— выполнять прикидку результата вычислений; осуществлять проверку полученного результата 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 для 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, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);

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

— определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства; определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять 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: достоверность/реальность, соответствие условию;

— решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;

— различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг;

— изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

— различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды; 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 (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок;

— классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному-двум признакам;

— извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, 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;

— выбирать рациональное решение;

— составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

— конструировать ход решения математической задачи;

— находить все верные решения задачи из предложенных.

**РАЗДЕЛ III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**1 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов, тем** | **Кол - во часов** | **ЭОР** | **Воспитательная работа** |
| **Раздел I** | **Подготовка к изучению чисел. Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления.** | **8** |  |  |
| 1 | Счет предметов (с использованием количественных и порядковых числительных). | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/start/305512/* | * опираться на жизненный опыт   обучающихся;   * привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизация познавательной деятельности обучающихся; * организовывать для обучающихся ситуаций самооценки (как учебных достижений, так и моральных, нравственных, гражданских поступков) * применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; * реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: выводы и доказательство формул, анализ формул, решение текстовых количественных и качественных задач, выполнение заданий * инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых   исследовательских проектов. |
| 2 | Пространственные представления «вверху», «внизу», «справа», «слева». | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/start/305512/* |
| 3 | Пространственные представления «раньше», «позже», «сначала», «потом», «перед», «за», «между». | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/start/305512/* |
| 4 | Сравнение групп предметов. Отношения «столько же», «больше», «меньше». | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4071/start/292975/* |
| 5 | Сравнивание групп предметов. «На сколько больше? На сколько меньше?» | 1 | [*https://resh.edu.ru/subject/lesson/4071/start/292975/*](https://resh.edu.ru/subject/lesson/4071/start/292975/)  *https://www.youtube.com/watch?v=JW1atWkSLAs&list=PLp1o4TiOetLyK-DyNkZDr5P135cGdS7NH&index=1* |
| 6 | Сравнивание групп предметов. «На сколько больше (меньше)?» Пространственные представления. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/start/121548/* |
| 7 | Повторение и обобщение изученного по теме «Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления». | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/start/121548/* |
| 8 | Закрепление по теме «Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления». | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/start/121548/* |
| **Раздел**  **II** | **Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация** | **27** |  |  |
| 9 | Понятия «много», «один». Цифра 1. Письмо цифры 1. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/start/155410/* | * опираться на жизненный опыт   обучающихся;   * привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизация познавательной деятельности обучающихся; * организовывать для обучающихся ситуаций самооценки (как учебных достижений, так и моральных, нравственных, гражданских поступков) * применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; * реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: выводы и доказательство формул, анализ формул, решение текстовых количественных и качественных задач, выполнение заданий * инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых   исследовательских проектов. |
| 10 | Числа 1 и 2. Письмо цифры 2. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5090/start/161583/* |
| 11 | Число 3. Письмо цифры 3. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4058/start/188096/* |
| 12 | Числа 1, 2, 3. Знаки «+», «–», «=». «Прибавить», «вычесть», «получится». | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5217/start/293025/* |
| 13 | Числа 3, 4. Письмо цифры 4. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4073/start/293050/* |
| 14 | Понятия «длиннее», «короче», «одинаковые по длине». | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4073/start/293050/* |
| 15 | Число 5. Письмо цифры 5. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5195/start/293150/* |
| 16 | Состав числа 5 из двух слагаемых. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5195/start/293150/* |
| 17 | Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/* |
| 18 | Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/* |
| 19 | Закрепление изученного материала. Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры. | 1 | *https://uchi.ru/teachers/groups/8061384/subjects/1/course\_programs/1* |
| 20 | Знаки: «>» (больше), «<» (меньше), «=» (равно). | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/start/122006/* |
| 21 | Равенство. Неравенство. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/start/122006/* |
| 22 | Многоугольник. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/* |
| 23 | Числа 6, 7. Письмо цифры 6. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4021/start/122031/* |
| 24 | Закрепление изученного материала. Письмо цифры 7. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4021/start/122031/* |
| 25 | Числа 8, 9. Письмо цифры 8. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5197/start/301353/* |
| 26 | Закрепление изученного материала. Письмо цифры 9. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5197/start/301353/* |
| 27 | Число 10. Запись числа 10. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/start/122081/* |
| 28 | Числа от 1 до 10. Закрепление изученного материала. Проект "Числа в загадках, пословицах, поговорках". | 1 | [*https://uchi.ru/teachers/groups/8061384/subjects/1/course\_programs/1*](https://uchi.ru/teachers/groups/8061384/subjects/1/course_programs/1)  *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5999/start/308769/* |
| 29 | Сантиметр – единица измерения длины. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/start/302201/* |
| 30 | Увеличить на ... Уменьшить на ... | 1 | *https://www.youtube.com/watch?v=MryP06GzAxo* |
| 31 | Число 0. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/start/122081/* |
| 32 | Сложение с нулём. Вычитание нуля. | 1 | *https://www.youtube.com/watch?v=VUx8NOgfq\_A* |
| 33 | Закрепление знаний по теме «Числа от 1 до 10 и число 0». | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3547/start/293275/* |
| 34 | Закрепление изученного материала. | 1 | [*https://uchi.ru/teachers/groups/8061384/subjects/1/course\_programs/1*](https://uchi.ru/teachers/groups/8061384/subjects/1/course_programs/1) |
| 35 | Закрепление знаний по теме «Числа от 1 до 10 и число 0». Защита проектов. | 1 | [*https://uchi.ru/teachers/groups/8061384/subjects/1/course\_programs/1*](https://uchi.ru/teachers/groups/8061384/subjects/1/course_programs/1) |
| **Раздел III** | **Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание** | **49** |  |  |
| 36 | Прибавить и вычесть 1. Знаки «+», «–», «=». | 1 | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3536/start/155510/ | * опираться на жизненный опыт   обучающихся;   * привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизация познавательной деятельности обучающихся; * организовывать для обучающихся ситуаций самооценки (как учебных достижений, так и моральных, нравственных, гражданских поступков) * применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; * реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: выводы и доказательство формул, анализ формул, решение текстовых количественных и качественных задач, выполнение заданий * инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых   исследовательских проектов. |
| 37 | Прибавить и вычесть 1. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3536/start/155510/* |
| 38 | Прибавить и вычесть число 2. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5089/start/302594/* |
| 39 | Слагаемые. Сумма. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4059/start/270187/* |
| 40 | Задача (условие, вопрос). | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/start/301472/* |
| 41 | Сопоставление задач на сложение и вычитание по одному рисунку. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/start/276581/* |
| 42 | Прибавить и вычесть число 2. Составление и заучивание таблиц. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/start/276581/* |
| 43 | Присчитывание и отсчитывание по 2. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/start/276581/* |
| 44 | Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (с одним множеством предметов). | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/start/276581/* |
| 45 | Закрепление изученного материала. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/start/276581/* |
| 46 | Прибавить и вычесть число 3. Приёмы вычислений. | 1 | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5218/start/270237/ |
| 47 | Закрепление изученного материала. Решение текстовых задач. | 1 | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5218/start/270237/ |
| 48 | Закрепление по теме «Прибавить и вычесть 3». Решение текстовых задач. | 1 | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5199/start/309805/ |
| 49 | Прибавить и вычесть число 3. Составление и заучивание таблицы. | 1 | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5199/start/309805/ |
| 50 | Сложение и вычитание чисел первого десятка. Состав чисел 7,8,9. | 1 | *https://uchi.ru/teachers/groups/8061384/subjects/1/course\_programs/1* |
| 51 | Решение задач. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/start/272725/* |
| 52 | Закрепление изученного материала по теме «Прибавить и вычесть число 3». | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5200/start/272750/* |
| 53 | Закрепление изученного материала. | 1 | [*https://uchi.ru/teachers/groups/8061384/subjects/1/course\_programs/1*](https://uchi.ru/teachers/groups/8061384/subjects/1/course_programs/1) |
| 54 | Закрепление изученного материала. Проверочная работа. | 1 | [*https://uchi.ru/teachers/groups/8061384/subjects/1/course\_programs/1*](https://uchi.ru/teachers/groups/8061384/subjects/1/course_programs/1) |
| 55 | Работа над ошибками. Обобщение. | 1 | [*https://uchi.ru/teachers/groups/8061384/subjects/1/course\_programs/1*](https://uchi.ru/teachers/groups/8061384/subjects/1/course_programs/1) |
| 56 | Закрепление изученного материала. Прибавить и вычесть 1, 2, 3. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5984/start/122695/* |
| 57 | Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов). | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4050/start/301123/* |
| 58 | Задачи на уменьшение числа на несколько единиц. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4050/start/301123/* |
| 59 | Прибавить и вычесть 4. Приёмы вычислений. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5213/start/122770/* |
| 60 | Закрепление изученного материала. | 1 | [*https://uchi.ru/teachers/groups/8061384/subjects/1/course\_programs/1*](https://uchi.ru/teachers/groups/8061384/subjects/1/course_programs/1) |
| 61 | Задачи на разностное сравнение чисел. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4050/start/301123/* |
| 62 | Решение задач. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4050/start/301123/* |
| 63 | Прибавить и вычесть 4. Сопоставление и заучивание таблицы. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5985/start/309780/* |
| 64 | Решение задач. Закрепление пройденного материала. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4050/start/301123/* |
| 65 | Перестановка слагаемых. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5986/start/161684/* |
| 66 | Перестановка слагаемых и её применение для случаев прибавления 5, 6, 7, 8, 9. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5986/start/161684/* |
| 67 | Составление таблицы вычитания и сложения 5, 6, 7, 8, 9. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3959/start/132559/* |
| 68 | Закрепление пройденного материала. Состав чисел в пределах 10. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4097/start/132613/* |
| 69 | Состав числа 10. Решение задач. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4097/start/132613/* |
| 70 | Повторение изученного материала. Проверочная работа. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4097/start/132613/* |
| 71 | Связь между суммой и слагаемыми. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5201/start/131839/* |
| 72 | Связь между суммой и слагаемыми. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5201/start/131839/* |
| 73 | Решение задач. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4097/start/132613/* |
| 74 | Уменьшаемое, вычитаемое, разность. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5202/start/132726/* |
| 75 | Вычитание из чисел 6, 7. Состав чисел 6, 7. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5203/start/302650/* |
| 76 | Вычитание из чисел 6, 7. Связь сложения и вычитания. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4107/start/132839/* |
| 77 | Вычитание из чисел 8, 9. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5204/start/132949/* |
| 78 | Вычитание из чисел 8, 9. Решение задач. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4109/start/131864/* |
| 79 | Вычитание из числа 10. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5220/start/131918/* |
| 80 | Закрепление изученного материала. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5220/start/131918/* |
| 81 | Килограмм. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4098/start/309830/* |
| 82 | Литр. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4111/start/293425/* |
| 83 | Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание чисел первого десятка». | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5183/start/132087/* |
| 84 | Работа над ошибками. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5183/start/132087/* |
| **Раздел IV** | **Числа от 10 до 20. Нумерация** | **16** |  |  |
| 85 | Название и последовательность чисел от 10 до 20. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4127/start/305795/* | * опираться на жизненный опыт   обучающихся;   * привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизация познавательной деятельности обучающихся; * организовывать для обучающихся ситуаций самооценки (как учебных достижений, так и моральных, нравственных, гражданских поступков) * применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; * реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: выводы и доказательство формул, анализ формул, решение текстовых количественных и качественных задач, выполнение заданий * инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых   исследовательских проектов. |
| 86 | Образование чисел от 11 до 20. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4137/start/292925/* |
| 87 | Запись и чтение чисел второго десятка | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4137/start/292925/* |
| 88 | Дециметр. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5189/start/310040/* |
| 89 | Сложение и вычитание вида 10+7, 17-7, 17-10 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5205/start/293000/* |
| 90 | Случаи сложения и вычитания, основанные на знании состава чисел. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5205/start/293000/* |
| 91 | Закрепление изученного материала по теме «Числа от 1 до 20». | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5206/start/305820/* |
| 92 | Закрепление изученного материала по теме «Числа от 1 до 20». | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5206/start/305820/* |
| 93 | Закрепление изученного материала по теме «Числа от 1 до 20». Проверочная работа. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5206/start/305820/* |
| 94 | Работа над ошибками. Закрепление изученного материала по теме «Числа от 1 до 20». | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5206/start/305820/* |
| 95 | Повторение. Подготовка к введению задач в два действия. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4138/start/302251/* |
| 96 | Составная задача. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4138/start/302251/* |
| 97 | Ознакомление с задачей в два действия. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4139/start/301840/* |
| 98 | Решение задач в два действия. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4139/start/301840/* |
| 99 | Контрольная работа по теме «Числа от 11 до 20» | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5207/start/293350/* |
| 100 | Работа над ошибками. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5207/start/293350/* |
| **Раздел V** | **Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание** | **32** |  |  |
| 101 | Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5219/start/293100/* | * опираться на жизненный опыт   обучающихся;   * привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизация познавательной деятельности обучающихся; * организовывать для обучающихся ситуаций самооценки (как учебных достижений, так и моральных, нравственных, гражданских поступков) * применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; * реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: выводы и доказательство формул, анализ формул, решение текстовых количественных и качественных задач, выполнение заданий * инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых   исследовательских проектов. |
| 102 | Сложение вида   + 2, + 3. | 1 | [*https://resh.edu.ru/subject/lesson/5221/start/305845/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6197/start/293175/*](https://resh.edu.ru/subject/lesson/5221/start/305845/) |
| 103 | Сложение вида   + 4. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6196/start/293200/* |
| 104 | Сложение вида   + 5. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4006/start/293375/* |
| 105 | Сложение вида   + 6. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6198/start/305568/* |
| 106 | Сложение вида   + 7. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5208/start/293225/* |
| 107 | Сложение вида   + 8, + 9. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4198/start/311083/* |
| 108 | Таблица сложения. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5209/start/302333/* |
| 109 | Решение текстовых задач, числовых выражений. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4169/start/162084/* |
| 110 | Закрепление изученного материала. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4169/start/162084/* |
| 111 | Итоговая комплексная работа | 1 | *https://oldberlninschool.edusite.ru/fgos/attest.pdf* |
| 112 | Приёмы вычитания с переходом через десяток. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5210/start/305870/* |
| 113 | Вычитание вида 11 –  . | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5211/start/311108/* |
| 114 | Вычитание вида 12 –  . | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5211/start/311108/* |
| 115 | Вычитание вида 13 –  . | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5211/start/311108/* |
| 116 | Вычитание вида 14 –  . | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4199/start/301148/* |
| 117 | Вычитание вида 15 –  . | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4199/start/301148/* |
| 118 | Вычитание вида 16 –  . | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4199/start/301148/* |
| 119 | Вычитание вида 17 –  , 18 –  . | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5212/start/302358/* |
| 120 | Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание чисел». Проект "Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты" | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4007/start/293325/* |
| 121 | Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание чисел». | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4007/start/293325/* |
| 122 | Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание чисел». | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4007/start/293325/* |
| 123 | Закрепление изученного материала. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4007/start/293325/* |
| 124 | Закрепление изученного материала. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4007/start/293325/* |
| 125 | Итоговая контрольная работа. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4007/start/293325/* |
| 126 | Работа над ошибками. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4007/start/293325/* |
| 127 | Что узнали, чему научились в 1 классе. Нумерация. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4007/start/293325/* |
| 128 | Что узнали, чему научились в 1 классе. Сложение и вычитание. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4007/start/293325/* |
| 129 | Что узнали, чему научились в 1 классе. Решение задач. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4007/start/293325/* |
| 130 | Что узнали, чему научились в 1 классе. Геометрические фигуры. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4007/start/293325/* |
| 131 | Что узнали, чему научились в 1 классе. Защита проектов. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4007/start/293325/* |
| 132 | Игра "Математический калейдоскоп" | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4007/start/293325/* |
| **Итого: 132 часа** | | | | | |

**2 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п\п** | **Тема** | **Кол-во часов** | **ЭОР** | **Воспитательная работа** |
| **Раздел I** | **ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. НУМЕРАЦИЯ** | **18** |  |  |
| 1 | Числа от 1 до 20 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/* | * опираться на жизненный опыт   обучающихся;   * привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизация познавательной деятельности обучающихся; * организовывать для обучающихся ситуаций самооценки (как учебных достижений отметками, так и моральных, нравственных, гражданских поступков) * применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; * реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: выводы и доказательство формул, анализ формул, решение текстовых количественных и качественных задач, выполнение заданий * инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых   исследовательских проектов. |
| 2 | Числа от 1 до 20 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/* |
| 3 | Стартовая диагностика. Контрольная работа №1 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6204/start/162215/* |
| 4 | Десяток. Счет десятками до 100. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6206/start/162246/* |
| 5 | Числа от 11 до 100. Образование и запись чисел. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6206/start/162246/* |
| 6 | Поместное значение цифр | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6205/start/210489/* |
| 7 | Однозначные и двузначные числа | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6207/start/279456/* |
| 8 | Единица измерения длины – миллиметр | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6207/start/279456/* |
| 9 | Единица измерения длины – миллиметр | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6207/start/279456/* |
| 10 | Число 100. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3557/start/210551/* |
| 11 | Метр. Таблица единиц длины. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4268/start/210582/* |
| 12 | Сложение и вычитание вида 35+5, 35-30, 35-5 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5667/start/162370/* |
| 13 | Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5667/start/162370/* |
| 14 | Единица стоимости: рубль, копейка. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3567/start/162401/* |
| 15 | Странички для любознательных. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3567/start/162401/* |
| 16 | Закрепление изученного | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3567/start/162401/* |
| 17 | Контрольная работа №2 по теме «Нумерации чисел в пределах 100» | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3567/start/162401/* |
| 18 | Работа над ошибками. Странички для любознательных | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3567/start/162401/* |
| **Раздел II** | **ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ** | **46** |  |  |
| 19 | Задачи, обратные заданной. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6209/start/162432/* | * опираться на жизненный опыт   обучающихся;   * привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизация познавательной деятельности обучающихся; * организовывать для обучающихся ситуаций самооценки (как учебных достижений отметками, так и моральных, нравственных, гражданских поступков) * применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; * реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: выводы и доказательство формул, анализ формул, решение текстовых количественных и качественных задач, выполнение заданий * инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых   исследовательских проектов. |
| 20 | Сумма и разность отрезков. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6204/start/162215/* |
| 21 | Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5669/start/210644/* |
| 22 | Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5669/start/210644/* |
| 23 | Закрепление. Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого и уменьшаемого. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5669/start/210644/* |
| 24 | Час. Минута. Определение времени по часам. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6210/start/162494/* |
| 25 | Ломаная линия. Длина ломаной | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4269/start/272949/* |
| 26 | Решение задач и выражений. Закрепление. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6210/start/162494/* |
| 27 | Странички для любознательных | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6210/start/162494/* |
| 28 | Порядок действий в числовых выражениях. Скобки. Математический диктант №2. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5668/start/162556/* |
| 29 | Числовые выражения. Проверочная работа № 7 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5668/start/162556/* |
| 30 | Сравнение выражений | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5668/start/162556/* |
| 31 | Периметр многоугольника. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4270/start/162587/* |
| 32 | Свойства сложения. Проверочная работа № 8 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6208/start/210675/* |
| 33 | Свойства сложения. Закрепление. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6208/start/210675/* |
| 34 | Контрольная работа № 3 за первую четверть | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3588/start/210706/* |
| 35 | Закрепление материала.  Самостоятельная работа №1 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3588/start/210706/* |
| 36 | Работа над ошибками. Проект №1 : «Математика вокруг нас. Узоры на посуде». | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3588/start/210706/* |
| 37 | Странички для любознательных | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3588/start/210706/* |
| 38 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа №9 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3588/start/210706/* |
| 39 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3588/start/210706/* |
| 40 | Подготовка к изучению устных приемов сложения и вычитания. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5688/start/210737/* |
| 41 | Приемы вычислений для случаев вида 36 + 2, 36 + 20, 60 + 18 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4293/start/210768/* |
| 42 | Приемы вычислений для случаев вида 36 – 2, 36 – 20 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4293/start/210768/* |
| 43 | Приемы вычислений для случаев вида 26 + 4 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3577/start/272980/* |
| 44 | Приемы вычислений для случаев вида 30 – 7 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3577/start/272980/* |
| 45 | Приемы вычислений для случаев вида 60 – 24 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3577/start/272980/* |
| 46 | Закрепление. Решение текстовых задач на нахождение суммы.  Математический диктант № 4 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5676/start/270287/* |
| 47 | Решение текстовых задач на движение | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5676/start/270287/* |
| 48 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5676/start/270287/* |
| 49 | Приёмы вычисления для случаев вида 26 +7 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5671/start/270318/* |
| 50 | Вычитание вида: 35- 7. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5671/start/270318/* |
| 51 | Закрепление навыков применения приемов сложения и вычитания вида: 26 + 7, 35 – 7. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5671/start/270318/* |
| 52 | Закрепление изученного. Математический диктант№5 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5671/start/270318/* |
| 53 | Страничка для любознательных | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4285/start/210923/* |
| 54 | Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного материала | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4285/start/210923/* |
| 55 | Что узнали. Чему научились. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4285/start/210923/* |
| 56 | Контрольная работа № 4 по теме «Устные приемы сложения и вычитания в пределах 100» | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4285/start/210923/* |
| 57 | Буквенные выражения. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5672/start/210954/* |
| 58 | Буквенные выражения | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5672/start/210954/* |
| 59 | Уравнение. Решение уравнений способом подбора. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5674/start/279517/* |
| 60 | Решение задач и уравнений. Проверочная работа №12 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5673/start/211047/* |
| 61 | Контрольная работа №5 за первое полугодие. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3598/start/211141/* |
| 62 | Работа над ошибками. Проверка сложения | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3640/start/211016/* |
| 63 | Проверка вычитания. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3640/start/211016/* |
| 64 | Закрепление изученного. Проверочная работа № 13 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3598/start/211141/* |
| **Раздел III** | **СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ ЧИСЕЛ ОТ 1 ДО 100 (ПИСЬМЕННЫЕ ПРИЁМЫ)** | **29** |  |  |
| 65 | Письменный приём сложения вида 45+23 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3608/start/211330/* | * опираться на жизненный опыт   обучающихся;   * привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизация познавательной деятельности обучающихся; * организовывать для обучающихся ситуаций самооценки (как учебных достижений отметками, так и моральных, нравственных, гражданских поступков) * применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; * реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: выводы и доказательство формул, анализ формул, решение текстовых количественных и качественных задач, выполнение заданий * инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых   исследовательских проектов. |
| 66 | Письменный приём вычитания вида 57-26 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5675/start/211423/* |
| 67 | Проверка сложения и вычитания | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4294/start/272825/* |
| 68 | Закрепление пройденного материала. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4294/start/272825/* |
| 69 | Угол. Виды углов | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5679/start/211672/* |
| 70 | Закрепление изученного материала. Решение задач изученных видов. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5677/start/211703/* |
| 71 | Письменный приём сложения вида 37+48 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3630/start/211797/* |
| 72 | Письменный приём сложения вида 37 +53. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3630/start/211797/* |
| 73 | Прямоугольник. Практическая работа №3Проверочная работа №15 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4295/start/211859/* |
| 74 | Прямоугольник. Закрепление. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4295/start/211859/* |
| 75 | Письменный приём сложения вида 87 +13. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3619/start/211890/* |
| 76 | Закрепление изученного материала. Математический диктант№7 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4296/start/306215/* |
| 77 | Вычитание вида 32+8, 40 – 8 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5678/start/212065/* |
| 78 | Вычитание вида 50-24 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4297/start/212096/* |
| 79 | «Странички для любознательных». Решение задач. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5678/start/212065/* |
| 80 | «Что узнали. Чему научились». | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4297/start/212096/* |
| 81 | Закрепление изученного материала. Проверочная работа № 16 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4297/start/212096/* |
| 82 | Контрольная работа №6 по теме «Письменные приёмы сложения т вычитания. Периметр фигуры.» | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4297/start/212096/* |
| 83 | Работа над ошибками. Закрепление пройденного материала | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4297/start/212096/* |
| 84 | Вычитание вида 52 – 24 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4298/start/279548/* |
| 85 | Закрепление изученного материала. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4298/start/279548/* |
| 86 | Закрепление изученного. Подготовка к умножению. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3650/start/279579/* |
| 87 | Свойства противоположных сторон прямоугольника. Проверочная работа № 17 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3696/start/212189/* |
| 88 | Закрепление. Подготовка к действию умножения. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3696/start/212189/* |
| 89 | Квадрат. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4299/start/212314/* |
| 90 | Квадрат. Закрепление. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4299/start/212314/* |
| 91 | Наши проекты. Оригами. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5680/start/279610/* |
| 92 | «Странички для любознательных». Работа с геометрическим материалом. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5680/start/279610/* |
| 93 | Закрепление изученного материала. Проверочная работа №18 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5680/start/279610/* |
| **Раздел IV** | **ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ** | **27** |  |  |
| 94 | Конкретный смысл действия умножения. Практическая работа№4 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3662/start/279641/* | * опираться на жизненный опыт   обучающихся;   * привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизация познавательной деятельности обучающихся; * организовывать для обучающихся ситуаций самооценки (как учебных достижений отметками, так и моральных, нравственных, гражданских поступков) * применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; * реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: выводы и доказательство формул, анализ формул, решение текстовых количественных и качественных задач, выполнение заданий * инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых   исследовательских проектов. |
| 95 | Конкретный смысл действия умножения. Закрепление. Проверочная работа№19 (с.52-53) | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3662/start/279641/* |
| 96 | Прием умножения с помощью сложения. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5681/start/279672/* |
| 97 | Задачи на нахождение произведения. Математический диктант №8 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3673/start/212532/* |
| 98 | Периметр прямоугольника. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3685/start/212835/* |
| 99 | Приемы умножения 1 и 0. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4300/start/270380/* |
| 100 | Контрольная работа за третью четверть №7 | 1 | *https://uchitelya.com/matematika/182471-itogovaya-kontrolnaya-rabota-po-matematike-za-3-chetvert-2-klass-shkola-rossii.html* |
| 101 | Работа над ошибками. Названия компонентов и результата умножения. Математический диктант №9 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5682/start/213021/* |
| 102 | Закрепление изученного материала. Решение задач изученных видов. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5682/start/213021/* |
| 103 | Переместительное свойство умножения. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5685/start/276631/* |
| 104 | Закрепление. Решение задач, раскрывающих смысл умножения. Проверочная работа № 21 (С.56-57) | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5685/start/276631/* |
| 105 | Конкретный смысл действия деления  (решения задач на деление по содержанию). | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4302/start/213367/* |
| 106 | Закрепление изученного материала. Решение задач на деление по содержанию. Математический диктант №10 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4302/start/213367/* |
| 107 | Конкретный смысл действия деления (с помощью решения задач на деление на равные части). | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3706/start/213398/* |
| 108 | Закрепление изученного материала. Решение задач на деление на равные части. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3706/start/213398/* |
| 109 | Названия компонентов и результата действия деления. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4303/start/279703/* |
| 110 | «Что узнали. Чему научились». | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5683/start/213745/* |
| 111 | Контрольная работа №8 по теме «Умножение и деление» | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5683/start/213745/* |
| 112 | Умножение и деление. Закрепление. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5683/start/213745/* |
| 113 | Связь между компонентами и результатом умножения. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5684/start/213838/* |
| 114 | Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5684/start/213838/* |
| 115 | Приём умножения и деления на 10. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4304/start/213931/* |
| 116 | Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3717/start/213962/* |
| 117 | Итоговая комплексная работа | 1 |  |
| 118 | Задачи на нахождение третьего неизвестного слагаемого. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3727/start/279734/* |
| 119 | Контрольная работа  № 9 по теме «Связь между компонентами и результатами действий»  Проверим себя и оценим свои достижения | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6211/start/214024/* |
| 120 | Закрепление изученного материала. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6211/start/214024/* |
| **Раздел V** | **ТАБЛИЧНОЕ УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ** | **16** |  |  |
| 121 | Умножение числа 2 и на 2. Математический диктант №11 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6213/start/214086/* | * опираться на жизненный опыт   обучающихся;   * привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизация познавательной деятельности обучающихся; * организовывать для обучающихся ситуаций самооценки (как учебных достижений отметками, так и моральных, нравственных, гражданских поступков) * применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; * реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: выводы и доказательство формул, анализ формул, решение текстовых количественных и качественных задач, выполнение заданий * инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых   исследовательских проектов. |
| 122 | Умножение числа 2 и на 2. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6213/start/214086/* |
| 123 | Приемы умножения числа 2. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6212/start/214179/* |
| 124 | Деление на 2. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3981/start/214489/* |
| 125 | Закрепление изученного материала. Деление на 2. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3737/start/214520/* |
| 126 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3737/start/214520/* |
| 127 | «Странички для любознательных Проверочная работа № 23 (с. 60-61) | 1 | *https://uchi.ru/teachers/groups/8061384/subjects/1/course\_programs/2* |
| 128 | «Что узнали, чему научились» - закрепление изученного материала. Итоговый тест №2 | 1 | *https://uchi.ru/teachers/groups/8061384/subjects/1/course\_programs/2* |
| 129 | Умножение числа 3 и на число 3. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4305/start/279765/* |
| 130 | Умножение числа 3 и на число 3. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4305/start/279765/* |
| 131 | Деление на 3. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6214/start/214582/* |
| 132 | Деление на 3. Таблица умножения в приделах 50. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6214/start/214582/* |
| 133 | Итоговая контрольная работа | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6214/start/214582/* |
| 134 | Работа над ошибками. Таблица умножения в приделах 50. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4306/start/214613/* |
| 135 | «Странички для любознательных»: решение задач. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4306/start/214613/* |
| 136 | Что узнали, чему научились во 2 классе Повторение. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4306/start/214613/* |
| **Итого: 136 часов** | | | | |

**3 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п\п** | **Тема** | **Кол-во часов** | **ЭОР** | **Воспитательная работа** |
| **Раздел I** | **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.** | **8** |  |  |
| 1 | Нумерация чисел. Устные и письменные приемы сложения и вычитания. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5686/start/276662/* | * опираться на жизненный опыт   обучающихся;   * привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизация познавательной деятельности обучающихся; * организовывать для обучающихся ситуаций самооценки (как учебных достижений отметками, так и моральных, нравственных, гражданских поступков) * применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; * реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: выводы и доказательство формул, анализ формул, решение текстовых количественных и качественных задач, выполнение заданий * инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых   исследовательских проектов. |
| 2 | Нумерация чисел. Устные и письменные приемы сложения и вычитания. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5686/start/276662/* |
| 3 | Выражение с переменной. Решение уравнений с неизвестным слагаемым. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4413/start/214799/* |
| 4 | Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым. Математический диктант №1 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5687/start/273011/* |
| 5 | Решение уравнений с неизвестным вычитаемым | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5687/start/273011/* |
| 6 | Контрольная работа №1. Стартовая диагностика. | 1 |  |
| 7 | Обозначение геометрических фигур буквами. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5126/start/214954/* |
| 8 | Странички для любознательных. Решение задач, включающих анализ истинных и ложных утверждений Проверочная работа №1 | 1 | *https://uchi.ru/teachers/groups/8061384/subjects/1/course\_programs/3* |
| **Раздел II** | **Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление.** | **53** |  |  |
| 9 | Связь умножения и сложения. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5693/start/215140/* | * опираться на жизненный опыт   обучающихся;   * привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизация познавательной деятельности обучающихся; * организовывать для обучающихся ситуаций самооценки (как учебных достижений отметками, так и моральных, нравственных, гражданских поступков) * применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; * реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: выводы и доказательство формул, анализ формул, решение текстовых количественных и качественных задач, выполнение заданий * инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых   исследовательских проектов. |
| 10 | Связь между компонентами и результатом умножения. Чётные и нечётные числа. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5123/start/215233/* |
| 11 | Таблица умножения и деления с числом 3. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5124/start/215264/* |
| 12 | Решение задач с величинами "цена", "количество", "стоимость" | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5692/start/215326/* |
| 13 | Решение задач с величинами «масса одного», «количество», «общая масса». | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5694/start/215357/* |
| 14 | Порядок выполнения действий. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3747/start/215388/* |
| 15 | Порядок выполнения действий. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3747/start/215388/* |
| 16 | Порядок выполнения действий. Решение задач. Проверочная работа№2 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5125/start/215419/* |
| 17 | Странички для любознательных. Решение задач на поиск соответствия методом исключения | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5125/start/215419/* |
| 18 | Контрольная работа №2 по теме «Умножение и деление на 2 и 3». | 1 | *https://uchitelya.com/matematika/138778-kontrolnaya-rabota-umnozhenie-i-delenie-s-chislami-2-i-3-3-klass.html* |
| 19 | Анализ контрольной работы. Таблица умножения и деления с числом 4. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5699/start/215450/* |
| 20 | Таблица умножения и деления с числом 4. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5699/start/215450/* |
| 21 | Задачи на увеличение числа в несколько раз. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5696/start/314990/* |
| 22 | Задачи на увеличение числа в несколько раз. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5696/start/314990/* |
| 23 | Задачи на уменьшение числа в несколько раз. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4438/start/215543/* |
| 24 | Таблица умножения и деления с числом 5. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4439/start/276693/* |
| 25 | Задачи на кратное сравнение. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4436/start/215636/* |
| 26 | Задачи на кратное сравнение. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4436/start/215636/* |
| 27 | Решение задач. Проверочная работа№3 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5695/start/215667/* |
| 28 | Таблица умножения и деления с числом 6. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4437/start/215698/* |
| 29 | Решение задач. Математический диктант №2 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3759/start/216008/* |
| 30 | Таблица умножения и деления с числом 7 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5697/start/216039/* |
| 31 | Контрольная работа №3 за 1 четверть | 1 | *https://urok.1sept.ru/articles/662883* |
| 32 | Анализ контрольной работы. Решение задач. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5697/start/216039/* |
| 33 | Странички для любознательных. Наши проекты. №1 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5697/start/216039/* |
| 34 | Проект «Математические сказки». Что узнали. Чему научились. Решение задач, включающих анализ истинных и ложных утверждений. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5697/start/216039/* |
| 35 | Площадь. Сравнение площадей фигур. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3771/start/216070/* |
| 36 | Квадратный сантиметр. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3771/start/216070/* |
| 37 | Площадь прямоугольника. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5698/start/270442/* |
| 38 | Таблица умножения и деления с числом 8. Проверочная работа №4. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4440/start/216132/* |
| 39 | Табличное умножение и деление с числами 2-8. Решение задач. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4440/start/216132/* |
| 40 | Табличное умножение и деление с числами 2-8. Решение задач. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4440/start/216132/* |
| 41 | Таблица умножения и деления с числом 9. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3781/start/216163/* |
| 42 | Квадратный дециметр | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5701/start/216194/* |
| 43 | Таблица умножения. Закрепление | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3791/start/216225/* |
| 44 | Табличное умножение и деление. Решение задач. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4441/start/216256/* |
| 45 | Квадратный метр. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5700/start/216287/* |
| 46 | Закрепление. Табличное умножение и деление. Решение задач | 1 | *https://uchi.ru/teachers/groups/8061384/subjects/1/course\_programs/3* |
| 47 | Странички для любознательных. Решение числовых ребусов методом перебора с опорой на таблицу. | 1 | *https://uchi.ru/teachers/groups/8061384/subjects/1/course\_programs/3* |
| 48 | Что узнали. Чему научились. Решение числовых ребусов при помощи таблицы рассуждений | 1 | *https://uchi.ru/teachers/groups/8061384/subjects/1/course\_programs/3* |
| 49 | Что узнали. Чему научились. Решение числовых ребусов при помощи таблицы рассуждений. Проверочная работа № 5. | 1 | *https://uchi.ru/teachers/groups/8061384/subjects/1/course\_programs/3* |
| 50 | Умножение на 1. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4442/start/216318/* |
| 51 | Умножение на 0. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4442/start/216318/* |
| 52 | Умножение и деление с числами 1, 0. Деление нуля на число. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3814/start/216380/* |
| 53 | Закрепление. Правила умножения и деления с числами 1 и 0. Решение задач. Математический диктант №3. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3801/start/276724/* |
| 54 | Доли. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3825/start/216442/* |
| 55 | Окружность и круг. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4443/start/216473/* |
| 56 | Диаметр круга. Решение задач. Проверочная работа №6 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5702/start/216504/* |
| 57 | Контрольная работа №4 за первое полугодие. | 1 | *https://mathematics-tests.com/matematika/3-klass/Matematika-3-klass-kontrolnye-raboty-moro-itogovye\_new.pdf* |
| 58 | Анализ контрольной работы. «Странички для любознательных». | 1 | *https://uchi.ru/teachers/groups/8061384/subjects/1/course\_programs/3* |
| 59 | Единицы времени. Сутки | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4445/start/216535/* |
| 60 | Единицы времени. Сутки. Математический диктант №3 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4445/start/216535/* |
| 61 | Закрепление. Что узнали. Чему научились. | 1 | *https://uchi.ru/teachers/groups/8061384/subjects/1/course\_programs/3* |
| **Раздел III** | **Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление.** | **27** |  |  |
| 62 | Умножение и деление круглых чисел. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3838/start/216566/* | * опираться на жизненный опыт   обучающихся;   * привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизация познавательной деятельности обучающихся; * организовывать для обучающихся ситуаций самооценки (как учебных достижений отметками, так и моральных, нравственных, гражданских поступков) * применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; * реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: выводы и доказательство формул, анализ формул, решение текстовых количественных и качественных задач, выполнение заданий * инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых   исследовательских проектов. |
| 63 | Деление вида 80:20. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3838/start/216566/* |
| 64 | Умножение суммы на число. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5703/start/273135/* |
| 65 | Умножение суммы на число. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5703/start/273135/* |
| 66 | Умножение двузначного числа на однозначное. Математический диктант № 5 | 1 | *https://www.youtube.com/watch?v=alOd04ubDmk* |
| 67 | Умножение двузначного числа на однозначное. | 1 | *https://www.youtube.com/watch?v=alOd04ubDmk* |
| 68 | Закрепление. Изученные приёмы умножения и деления. Решение задач. | 1 | *https://resh.edu.ru/subj* *https://www.youtube.com/watch?v=1SavbyMjl\_4 ect/lesson/3859/start/273166/* |
| 69 | Деление суммы на число. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4444/start/277800/* |
| 70 | Деление суммы на число. | 1 |  |
| 71 | Деление двузначного числа на однозначное. | 1 | *https://www.youtube.com/watch?v=UmLlGIh\_Ss8* |
| 72 | Делимое. Делитель. | 1 | *https://www.youtube.com/watch?v=SyL8qUYju8c* |
| 73 | Проверка деления. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5708/start/279394/* |
| 74 | Случаи деления вида 87:29. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5705/start/216938/* |
| 75 | Проверка умножения. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4446/start/217000/* |
| 76 | Решение уравнений. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3872/start/217155/* |
| 77 | Решение уравнений. Проверочная работа №7 | 1 | *https://uchi.ru/teachers/groups/8061384/subjects/1/course\_programs/3* |
| 78 | Закрепление изученного. Приёмы умножения и деления. Решение задач. | 1 | *https://uchi.ru/teachers/groups/8061384/subjects/1/course\_programs/3* |
| 79 | Закрепление изученного. Приёмы умножения и деления. Решение задач | 1 | *https://uchi.ru/teachers/groups/8061384/subjects/1/course\_programs/3* |
| 80 | Контрольная работа № 5 по теме «Внетабличное умножение и деление». | 1 | *https://www.art-talant.org/publikacii/26895-kontrolynaya-rabota-na-temu-vnetablichnoe-umnoghenie-i-delenie* |
| 81 | Анализ контрольной работы. Деление с остатком. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4447/start/217559/* |
| 82 | Деление с остатком. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4447/start/217559/* |
| 83 | Деление с остатком. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4447/start/217559/* |
| 84 | Деление с остатком. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4447/start/217559/* |
| 85 | Решение задач на деление с остатком. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5707/start/217621/* |
| 86 | Случаи деления, когда делитель больше делимого. Проверочная работа № 7 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5707/start/217621/* |
| 87 | Проверка деления с остатком. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4448/start/217683/* |
| 88 | Контрольная работа № 6 по теме «Деление с остатком». | 1 | *https://uchitelya.com/matematika/88045-kontrolnaya-rabota-delenie-s-ostatkom-3-klass.html* |
| **Раздел IV** | **Числа от 1 до 100. Нумерация.** | **13** |  |  |
| 89 | Анализ контрольной работы. Тысяча. Проект «Задачи- расчеты» | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5706/start/279425/* | * опираться на жизненный опыт   обучающихся;   * привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизация познавательной деятельности обучающихся; * организовывать для обучающихся ситуаций самооценки (как учебных достижений отметками, так и моральных, нравственных, гражданских поступков) * применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; * реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: выводы и доказательство формул, анализ формул, решение текстовых количественных и качественных задач, выполнение заданий * инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых   исследовательских проектов. |
| 90 | Образование и название трёхзначных чисел. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5706/start/279425/* |
| 91 | Запись трёхзначных чисел | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3904/start/217776/* |
| 92 | Письменная нумерация в пределах 1000. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3894/start/217838/* |
| 93 | Увеличение и уменьшение числа в 10, в100 раз. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3894/start/217838/* |
| 94 | Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5709/start/217869/* |
| 95 | Письменная нумерация в пределах 1000. Приёмы устных вычислений. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5709/start/217869/* |
| 96 | Контрольная работа № 6 за 3 четверть по теме «Нумерация в пределах 1000». | 1 | *http://krbrschool.ucoz.ru/graffiti/fos/kontrolnye\_raboty\_po\_matematike\_3\_klass.pdf* |
| 97 | Анализ контрольной работы. Сравнение трёхзначных чисел. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6230/start/217900/* |
| 98 | Письменная нумерация в пределах 1000. Проверочная работа № 8 | 1 | *https://uchi.ru/teachers/groups/8061384/subjects/1/course\_programs/3* |
| 99 | Единицы массы. Грамм. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4414/start/276455/* |
| 100 | Странички для любознательных. | 1 | *https://uchi.ru/teachers/groups/8061384/subjects/1/course\_programs/3* |
| 101 | Что узнали. Чему научились. Решение задач, включающих анализ истинных и ложных утверждений | 1 | *https://uchi.ru/teachers/groups/8061384/subjects/1/course\_programs/3* |
| **Раздел V** | **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.** | **10** |  |  |
| 102 | Приёмы устных вычислений. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6231/start/218210/* | * опираться на жизненный опыт   обучающихся;   * привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизация познавательной деятельности обучающихся; * организовывать для обучающихся ситуаций самооценки (как учебных достижений отметками, так и моральных, нравственных, гражданских поступков) * применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; * реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: выводы и доказательство формул, анализ формул, решение текстовых количественных и качественных задач, выполнение заданий * инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых   исследовательских проектов. |
| 103 | Приёмы устных вычислений вида 450+30, 620-200. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6231/start/218210/* |
| 104 | Приёмы устных вычислений вида 470+80, 560-90. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5710/start/218241/* |
| 105 | Приёмы устных вычислений вида 260+310, 670-140. Математический диктант №6 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5710/start/218241/* |
| 106 | Приёмы письменных вычислений. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6232/start/279332/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5711/start/218334/* |
| 107 | Алгоритм сложения и вычитания трёхзначных чисел. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5713/start/218365/* |
| 108 | Виды треугольников. Проверочная работа №9 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5712/start/218396/* |
| 109 | Странички для любознательных. Сравнение простейших алгоритмов | 1 | *https://uchi.ru/teachers/groups/8061384/subjects/1/course\_programs/3* |
| 110 | Что узнали. Чему научились. | 1 | *https://uchi.ru/teachers/groups/8061384/subjects/1/course\_programs/3* |
| 111 | Контрольная работа №7 по теме «Приёмы сложения и вычитания трёхзначных чисел». | 1 | *https://interneturok.ru/lesson/matematika/3-klass/undefined-0/slozhenie-i-vychitanie-trehznachnyh-chisel-stolbikom* |
| **Раздел VI** | **Числа от 1 до 1000. Умножение и деление.** | **5** |  |  |
| 112 | Анализ контрольной работы. Приемы устных вычислений. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6233/start/218427/* | * опираться на жизненный опыт   обучающихся;   * привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизация познавательной деятельности обучающихся; * организовывать для обучающихся ситуаций самооценки (как учебных достижений отметками, так и моральных, нравственных, гражданских поступков) * применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; * реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: выводы и доказательство формул, анализ формул, решение текстовых количественных и качественных задач, выполнение заданий * инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых   исследовательских проектов. |
| 113 | Приемы устных вычислений. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6233/start/218427/* |
| 114 | Приемы устных вычислений. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6233/start/218427/* |
| 115 | Виды треугольников. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6234/start/290210/* |
| 116 | Приемы устных вычислений. Виды треугольников. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6234/start/290210/* |
| **Раздел VII** | **Числа от 1 до 1000. Приёмы письменных вычислений** | **20** |  |  |
| 117 | Итоговая комплексная работа | 1 | *https://osh-lub.edu.yar.ru/itogovaya\_kompleksnaya\_rabota\_3\_klass.pdf* | * опираться на жизненный опыт   обучающихся;   * привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизация познавательной деятельности обучающихся; * организовывать для обучающихся ситуаций самооценки (как учебных достижений отметками, так и моральных, нравственных, гражданских поступков) * применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; * реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: выводы и доказательство формул, анализ формул, решение текстовых количественных и качественных задач, выполнение заданий * инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых   исследовательских проектов. |
| 118 | Приемы письменных вычислений в пределах 1000. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3916/start/218644/* |
| 119 | Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3916/start/218644/* |
| 120 | Приёмы письменных вычислений. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6236/start/218675/* |
| 121 | Приемы письменного деления в пределах 1000. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5714/start/294023/* |
| 122 | Приемы письменного деления в пределах 1000. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5714/start/294023/* |
| 123 | Алгоритм деления трёхзначного числа на однозначное. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5714/start/294023/* |
| 124 | Внетабличное деление. Проверка деления. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6235/start/279363/* |
| 125 | Знакомство с калькулятором Проверочная работа №10 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6235/start/279363/* |
| 126 | Что узнали. Чему научились. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3938/start/271151/* |
| 127 | Контрольная работа за год. | 1 | *https://koncpekt.ru/nachalnye-klassy/konspekty-urokov/matematika-3klass/5522-itogovaya-kontrolnaya-rabota.html* |
| 128 | Анализ контрольной работы. Решение задач | 1 | *https://uchi.ru/teachers/groups/8061384/subjects/1/course\_programs/3* |
| 129 | Повторение. Решение задач. | 1 | *https://uchi.ru/teachers/groups/8061384/subjects/1/course\_programs/3* |
| 130 | Повторение. Приёмы письменных вычислений. Математический диктант № 7 | 1 | *https://uchi.ru/teachers/groups/8061384/subjects/1/course\_programs/3* |
| 131 | Повторение. Уравнения. Приемы письменного деления в пределах 1000. | 1 | *https://uchi.ru/teachers/groups/8061384/subjects/1/course\_programs/3* |
| 132 | Повторение. Внетабличное умножение и деление. Приёмы письменных и устных вычислений. Решение задач. | 1 | *https://uchi.ru/teachers/groups/8061384/subjects/1/course\_programs/3* |
| 133 | Решение задач | 1 | *https://uchi.ru/teachers/groups/8061384/subjects/1/course\_programs/3* |
| 134 | Повторение. Приёмы письменных и устных вычислений. Периметр и площадь прямоугольника. | 1 | *https://uchi.ru/teachers/groups/8061384/subjects/1/course\_programs/3* |
| 135 | Повторение. Решение задач и уравнений. | 1 | *https://uchi.ru/teachers/groups/8061384/subjects/1/course\_programs/3* |
| 136 | Повторение. Закрепление. Решение задач и уравнений. | 1 | *https://uchi.ru/teachers/groups/8061384/subjects/1/course\_programs/3* |
| **Итого: 136 часов** | | | | |

**4 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п\п** | **Тема** | **Кол-во часов** | **ЭОР** | **Воспитательная работа** |
| **Раздел I** | **Числа от 1 до 1000. Повторение.** | **14** |  |  |
| 1 | Инструктаж по ТБ на уроках математики. Повторение. Нумерация чисел | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6069/start/273228/* | * опираться на жизненный опыт   обучающихся;   * привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизация познавательной деятельности обучающихся; * организовывать для обучающихся ситуаций самооценки (как учебных достижений отметками, так и моральных, нравственных, гражданских поступков) * применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; * реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: выводы и доказательство формул, анализ формул, решение текстовых количественных и качественных задач, выполнение заданий * инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых   исследовательских проектов. |
| 2 | Четыре арифметических действия. Порядок выполнения действий. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3926/start/213807/* |
| 3 | Нахождение суммы нескольких слагаемых | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3926/start/213807/* |
| 4 | Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4540/start/25164/* |
| 5 | Умножение трехзначных чисел на однозначные | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4541/start/213869/* |
| 6 | Входная контрольная работа № 1 | 1 | *https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2018/09/28/kontrolnye-raboty-po-matematike-4-klass-umk-shkola-rossii* |
| 7 | Анализ контрольной работы. Свойства умножения. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4541/start/213869/* |
| 8 | Алгоритм письменного деления. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4542/start/213993/* |
| 9 | Письменное деление трехзначных чисел на однозначные числа. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4542/start/213993/* |
| 10 | Письменное деление трехзначных чисел на однозначные числа. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4542/start/213993/* |
| 11 | Столбчатые диаграммы. Проверочная работа № 1 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5233/start/214055/* |
| 12 | Что узнали. Чему научились. | 1 | *https://uchi.ru* |
| 13 | Контрольная работа №2 по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение, деление» | 1 | *https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2018/09/28/kontrolnye-raboty-po-matematike-4-klass-umk-shkola-rossii* |
| 14 | Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Странички для любознательных | 1 | *https://uchi.ru* |
| **Раздел II** | **Числа, которые больше 1000. Нумерация** | **11** |  |  |
| 15 | Новая счетная единица - тысяча. Класс единиц и класс тысяч. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3949/start/214117/* | * опираться на жизненный опыт   обучающихся;   * привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизация познавательной деятельности обучающихся; * организовывать для обучающихся ситуаций самооценки (как учебных достижений отметками, так и моральных, нравственных, гражданских поступков) * применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; * реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: выводы и доказательство формул, анализ формул, решение текстовых количественных и качественных задач, выполнение заданий * инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых   исследовательских проектов. |
| 16 | Чтение многозначных чисел | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6237/start/280670/* |
| 17 | Запись многозначных чисел | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6237/start/280670/* |
| 18 | Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5232/start/214210/* |
| 19 | Сравнение многозначных чисел. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5232/start/214210/* |
| 20 | Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5234/start/214241/* |
| 21 | Закрепление изученного | 1 |  |
| 22 | Класс миллионов. Класс миллиардов. Проверочная работа № 2. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3960/start/214272/* |
| 23 | Странички для любознательных. Проект №1 «Числа вокруг нас». Что узнали, чему научились. | 1 | *https://uchi.ru* |
| 24 | Контрольная работа №3 по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация» | 1 | *https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2018/09/28/kontrolnye-raboty-po-matematike-4-klass-umk-shkola-rossii* |
| 25 | Анализ контрольной работы. Закрепление изученного. | 1 | *https://uchi.ru* |
| **Раздел III** | **Числа, которые больше 1000. Величины** | **16** |  |  |
| 26 | Единица длины километр. Таблица единиц длины. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5222/start/214303/* | * опираться на жизненный опыт   обучающихся;   * привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизация познавательной деятельности обучающихся; * организовывать для обучающихся ситуаций самооценки (как учебных достижений отметками, так и моральных, нравственных, гражданских поступков) * применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; * реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: выводы и доказательство формул, анализ формул, решение текстовых количественных и качественных задач, выполнение заданий * инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых   исследовательских проектов. |
| 27 | Единицы длины. Закрепление изученного. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5222/start/214303/* |
| 28 | Единицы площади – квадратный километр, квадратный миллиметр. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3983/start/214334/* |
| 29 | Контрольная работа № 4 за первую четверть | 1 | *https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2018/09/28/kontrolnye-raboty-po-matematike-4-klass-umk-shkola-rossii* |
| 30 | Анализ контрольной работы. Таблица единиц площади | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3983/start/214334/* |
| 31 | Таблица единиц площади | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3983/start/214334/* |
| 32 | Измерение площади фигуры с помощью палетки | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4577/start/214365/* |
| 33 | Масса. Единицы массы: тонна, центнер. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3972/start/270473/* |
| 34 | Таблица единиц массы | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3972/start/270473/* |
| 35 | Единицы времени. Определение времени по часам. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5235/start/214427/* |
| 36 | Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4578/start/214644/* |
| 37 | Единица времени – век. Таблица единиц времени | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4578/start/214644/* |
| 38 | Таблица единиц времени. Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события. Проверочная работа № 3 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4578/start/214644/* |
| 39 | Что узнали. Чему научились. Закрепление | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5236/start/214675/* |
| 40 | Контрольная работа № 5 по теме: «Величины» | 1 | *https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2018/09/28/kontrolnye-raboty-po-matematike-4-klass-umk-shkola-rossii* |
| 41 | Анализ контрольной работы. Составляй и решай задачи. | 1 | *https://uchi.ru* |
| **Раздел IV** | **Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание.** | **10** |  |  |
| 42 | Алгоритмы устного и письменного сложения и вычитания многозначных чисел. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4010/start/270504/* | * опираться на жизненный опыт   обучающихся;   * привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизация познавательной деятельности обучающихся; * организовывать для обучающихся ситуаций самооценки (как учебных достижений отметками, так и моральных, нравственных, гражданских поступков) * применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; * реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: выводы и доказательство формул, анализ формул, решение текстовых количественных и качественных задач, выполнение заданий * инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых   исследовательских проектов. |
| 43 | Решение уравнений. Нахождение неизвестного слагаемого | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3992/start/214768/* |
| 44 | Решение уравнений. Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/3992/start/214768/* |
| 45 | Нахождение нескольких долей целого. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4022/start/214923/* |
| 46 | Нахождение нескольких долей целого. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4022/start/214923/* |
| 47 | Решение задач | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4022/start/214923/* |
| 48 | Сложение и вычитание величин. Решение задач. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5238/start/270535/* |
| 49 | Сложение и вычитание величин. Решение задач. Проверочная работа № 4 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5237/start/215016/* |
| 50 | Повторение пройденного. Что узнали, чему научились. | 1 | *https://uchi.ru* |
| 51 | Контрольная работа № 6 по теме «Письменные приемы сложения и вычитания» | 1 | *https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2018/09/28/kontrolnye-raboty-po-matematike-4-klass-umk-shkola-rossii* |
| **Раздел V** | **Числа, которые больше 1000. Умножение и деление.** | **15** |  |  |
| 52 | Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Умножение и его свойства. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4579/start/215047/* | * опираться на жизненный опыт   обучающихся;   * привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизация познавательной деятельности обучающихся; * организовывать для обучающихся ситуаций самооценки (как учебных достижений отметками, так и моральных, нравственных, гражданских поступков) * применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; * реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: выводы и доказательство формул, анализ формул, решение текстовых количественных и качественных задач, выполнение заданий * инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых   исследовательских проектов. |
| 53 | Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4579/start/215047/* |
| 54 | Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4579/start/215047/* |
| 55 | Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5239/start/215078/* |
| 56 | Решение уравнений. Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6239/start/215109/* |
| 57 | Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6239/start/215109/* |
| 58 | Контрольная работа № 7 за вторую четверть. | 1 | *https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2018/09/28/kontrolnye-raboty-po-matematike-4-klass-umk-shkola-rossii* |
| 59 | Анализ контрольной работы. Письменные приемы деления. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6239/start/215109/* |
| 60 | Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4042/start/284460/* |
| 61 | Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4032/start/85761/* |
| 62 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6238/start/215605/* |
| 63 | Решение текстовых задач на пропорциональное деление. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5240/start/215729/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5242/start/280214/* |
| 64 | Закрепление изученного. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4061/start/284522/* |
| 65 | Что узнали. Чему научились | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4061/start/284522/* |
| 66 | Закрепление изученного. Проверочная работа № 5. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4061/start/284522/* |
| **Раздел VI** | **Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (продолжение)** | **47** |  |  |
| 67 | Умножение и деление на однозначное число | 1 | [*https://www.youtube.com/watch?v=YIYxz\_TX7NU*](https://www.youtube.com/watch?v=YIYxz_TX7NU)  *https://www.youtube.com/watch?v=GSceGsNeZX4* | * опираться на жизненный опыт   обучающихся;   * привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизация познавательной деятельности обучающихся; * организовывать для обучающихся ситуаций самооценки (как учебных достижений отметками, так и моральных, нравственных, гражданских поступков) * применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; * реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: выводы и доказательство формул, анализ формул, решение текстовых количественных и качественных задач, выполнение заданий * инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых   исследовательских проектов. |
| 68 | Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4581/start/215822/* |
| 69 | Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5243/start/272887/* |
| 70 | Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5243/start/272887/* |
| 71 | Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние. Проверочная работа №6 | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5241/start/273259/* |
| 72 | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5241/start/273259/* |
| 73 | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5241/start/273259/* |
| 74 | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5241/start/273259/* |
| 75 | Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5241/start/273259/* |
| 76 | Решение задач на одновременное встречное движение. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6242/start/215946/* |
| 77 | Перестановка и группировка множителей | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6242/start/215946/* |
| 78 | Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5245/start/216783/* |
| 79 | Деление числа на произведение. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5244/start/109937/* |
| 80 | Деление с остатком на 10, 100, 1000. Решение задач. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5244/start/109937/* |
| 81 | Решение задач разных видов. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5249/start/216845/* |
| 82 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6243/start/216907/* |
| 83 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6243/start/216907/* |
| 84 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6243/start/216907/* |
| 85 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6243/start/216907/* |
| 86 | Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5248/start/216969/* |
| 87 | Закрепление изученного. Проверочная работа № 7. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4620/start/280183/* |
| 88 | Что узнали. Чему научились. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4620/start/280183/* |
| 89 | Контрольная работа № 8 по теме: «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями» | 1 | *https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2018/09/28/kontrolnye-raboty-po-matematike-4-klass-umk-shkola-rossii* |
| 90 | Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Проект №2 «Математика вокруг нас» | 1 | *https://uchi.ru* |
| 91 | Умножение числа на сумму | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5246/start/284647/* |
| 92 | Умножение числа на сумму. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5246/start/284647/* |
| 93 | Письменное умножение на двузначное число. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5247/start/217466/* |
| 94 | Письменное умножение на двузначное число. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5247/start/217466/* |
| 95 | Решение задач изученных видов. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4621/start/217497/* |
| 96 | Решение задач изученных видов. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4621/start/217497/* |
| 97 | Письменное умножение на трехзначное число. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5250/start/280305/* |
| 98 | Письменное умножение на трехзначное число. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5250/start/280305/* |
| 99 | Контрольная работа №9 за третью четверть. | 1 | *https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2018/09/28/kontrolnye-raboty-po-matematike-4-klass-umk-shkola-rossii* |
| 100 | Анализ контрольной работы. Закрепление изученного | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4086/start/284740/* |
| 101 | Закрепление изученного. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5252/start/217745/* |
| 102 | Что узнали. Чему научились. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5252/start/217745/* |
| 103 | Письменное деление на двузначное число. | 1 | [*https://resh.edu.ru/subject/lesson/4099/start/284796/*](https://resh.edu.ru/subject/lesson/4099/start/284796/) |
| 104 | Письменное деление на двузначное число с остатком | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4622/start/217931/* |
| 105 | Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4110/start/217962/* |
| 106 | Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6264/start/217993/* |
| 107 | Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4582/start/284827/* |
| 108 | ВПР | 1 | *https://vprklass.ru/4-klass/matematika/vpr-po-matematike-4-klass-demoversija-2022-goda* |
| 109 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 | *https://uchi.ru* |
| 110 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 | *https://uchi.ru* |
| 111 | Письменное деление на двузначное число. Проверочная работа № 8 | 1 | *https://www.youtube.com/watch?v=Xw2YNfEn7VY* |
| 112 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 | *https://uchi.ru* |
| 113 | Контрольная работа № 10 по теме «Деление и умножение на двузначное число» | 1 | *https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2018/09/28/kontrolnye-raboty-po-matematike-4-klass-umk-shkola-rossii* |
| **Раздел VII** | **Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (продолжение)** | **10** |  |  |
| 114 | Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Письменное деление на трехзначное число | 1 | *https://www.youtube.com/watch?v=bgRfvUWIrQQ* | * опираться на жизненный опыт   обучающихся;   * привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизация познавательной деятельности обучающихся; * организовывать для обучающихся ситуаций самооценки (как учебных достижений отметками, так и моральных, нравственных, гражданских поступков) * применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; * реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: выводы и доказательство формул, анализ формул, решение текстовых количественных и качественных задач, выполнение заданий * инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых   исследовательских проектов. |
| 115 | Письменное деление на трехзначное число. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5251/start/284858/* |
| 116 | Итоговая комплексная работа. | 1 | *http://rabititsy.ru/files/doc/om204.pdf* |
| 117 | Письменное деление на трехзначное число. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4583/start/218117/* |
| 118 | Закрепление изученного. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6265/start/218489/* |
| 119 | Деление с остатком. | 1 | *https://www.youtube.com/watch?v=1HsHRfBiRYE* |
| 120 | Деление на трехзначное число. Закрепление. | 1 | *https://uchi.ru* |
| 121 | Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/4624/start/218272/* |
| 122 | Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились. | 1 | *https://uchi.ru* |
| 123 | Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/6409/start/218830/* |
| **Раздел VIII** | **Итоговое повторение.** | **13** |  |  |
| 124 | Нумерация | 1 | *https://uchi.ru* | * опираться на жизненный опыт   обучающихся;   * привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизация познавательной деятельности обучающихся; * организовывать для обучающихся ситуаций самооценки (как учебных достижений отметками, так и моральных, нравственных, гражданских поступков) * применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; * реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: выводы и доказательство формул, анализ формул, решение текстовых количественных и качественных задач, выполнение заданий * инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых   исследовательских проектов. |
| 125 | Выражение и уравнение. | 1 | *https://uchi.ru* |
| 126 | Арифметические действия: сложение и вычитание. | 1 | *https://uchi.ru* |
| 127 | Арифметические действия: умножение и деление. | 1 | *https://uchi.ru* |
| 128 | Итоговая контрольная работа № 11 за год | 1 | *https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2018/09/28/kontrolnye-raboty-po-matematike-4-klass-umk-shkola-rossii* |
| 129 | Анализ контрольной работы, работа над ошибками. | 1 | *https://uchi.ru* |
| 130 | Правила о порядке выполнения действий. | 1 | [*https://uchi.ru*](https://uchi.ru)  *https://www.youtube.com/watch?v=T8YPIF6lkHI* |
| 131 | Величины. | 1 | *https://uchi.ru* |
| 132 | Геометрические фигуры. Задачи. | 1 | *https://uchi.ru* |
| 133 | Задачи. | 1 | *https://uchi.ru* |
| 134 | Знакомство с материалом для расширения и углубления знаний. Доли. Ар и гектар. | 1 | *https://uchi.ru*  *https://www.youtube.com/watch?v=pZ5kMNI0qes* |
| 135 | Масштаб и план. Диагонали прямоугольника и их свойства. | 1 | *https://uchi.ru* |
| 136 | Знакомство с материалом для расширения и углубления знаний. Объемные геометрические фигуры. | 1 | *https://resh.edu.ru/subject/lesson/5253/start/218520/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4129/start/218551/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4623/start/218458/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4625/start/218582/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4141/start/218799/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4120/start/218768/* |
| **Итого: 136 часов** | | | | |