

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Муниципальное общеобразовательное
учреждение «Радищевская средняя общеобразовательная школа»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

«Математика»

для 1 – 4 классов начального общего образования

на 2023-2024 учебный года

Рабочая программа разработана

учителями начальных классов:

Маак Ю.Г., I квалификационная категория,

Леонтьевой Н.И., Смирновой И.П., Корольковой Т.П.

п.Радищев, 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по учебному предмету «Математика» (предметная область «Математика и информатика») включает пояснительную записку, содержание учебного предмета «Математика» для 1—4 классов начальной школы, распределённое по годам обучения, планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования и тематическое планирование изучения курса.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения предмета, характеристику психологических предпосылок к его изучению младшими школьниками; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, планируемым результатам и тематическому планированию.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе начальной школы.

Содержание обучения в каждом классе завершается перечнем универсальных учебных действий (УУД) — познавательных, коммуникативных и регулятивных, которые возможно формировать средствами учебного предмета «Математика» с учётом возрастных особенностей младших школьников.

Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения младшего школьника за каждый год обучения в начальной школе.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Рабочая программа по предмету «Математика» на уровне начального общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, а также Примерной программы воспитания.

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

1 Освоение начальных математических знаний — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий

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

3 Обеспечение математического развития младшего школьника — формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.)

4 Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

На изучение предмета «Математика» в каждом классе начальной школы отводится 4 часа в неделю, всего 540 часов Из них: в 1 классе — 132 часа, во 2 классе — 136 часов, 3 классе — 136 часов, 4 классе — 136 часов.

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

2 КЛАСС

Числа и величины

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

Величины: сравнение по массе (единица массы — килограмм); 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 100 000; 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 100 000. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. 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

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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 сил при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

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

—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.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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.

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-трех звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);

—распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»; проводить одно-двух шаговые 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.

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-двух шаговые), 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.

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 объемом 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-/двух шаговые) с использованием изученных связей;

—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.

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Конт рольные работы	Практи ческие работы		
1	Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества. Счёт предметов (с использованием количественных и порядковых числительных).	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
2	Взаимное расположение предметов в пространстве (вверху, внизу, слева, справа)	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
3	Простейшие временные представления (раньше, позже, сначала, потом).	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
4	Сравнение групп предметов (больше, меньше, столько же).	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
5-6	На сколько больше? На сколько меньше?	2	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
7	«Странички для любознательных»	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
8	«Что узнали. Чему научились»	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
9	Понятия много, один. Число и цифра 1. Письмо цифры 1.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
10	Число и цифра 2. Как получить число 2. Письмо цифры 2.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
11	Число и цифра 3. Как получить число 3.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет

	Письмо цифры 3.					из списка
12	Знаки "+" (прибавить), "-" (вычесть), "=" (получиться).	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
13	Число и цифра 4. как получить число 4. Письмо цифры 4.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
14	Понятия длиннее, короче, одинаковые по длине.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
15	Число и цифра 5. Как получить число 5. Письмо цифры 5.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
16	Числа от 1 до 5: получение, запись, сравнение, соотнесение числа и цифры. Состав числа 5 из двух слагаемых.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
17	«Странички для любознательных»	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
18	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
19	Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
20	Соотнесение рисунка и числового равенства. Состав чисел от 2 до 5.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
21	Знаки > (больше), < (меньше), = (равно).	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
22	Равенство. Неравенство.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
23	Многоугольник.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
24-25	Числа и цифры 6, 7. Как получить числа 6,7. Письмо цифр 6, 7.	2	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
26-27	Числа и цифры 8, 9. Как получить числа	2	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет

	8,9. Письмо цифры 8.					из списка
28	Число 10. Запись числа 10.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
29	Числа от 1 до 10. Повторение и обобщение.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
30	Сантиметр – единица измерения длины.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
31	Увеличить на Уменьшить на...	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
32-33	Число и цифра 0. Свойства 0.	2	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
34	«Странички для любознательных»	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
35	«Что узнали. Чему научились».	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
36	Закрепление изученного.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
37	Сложение и вычитание. Знаки «+» (плюс), «-» (минус), «=» (равно). $\square + 1$, $\square - 1$.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
38	$o + 1 + 1$, $o - 1 - 1$.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
39	$o + 2$, $o - 2$. Приемы вычислений.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
40	Слагаемые. Сумма.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
41	Задача. Структура задачи (условие, вопрос).	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
42	Составление задач на сложение и	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет

	вычитание по рисунку, по схематическому рисунку, по записи решения.					из списка
43	$o + 2$, $o - 2$. Составление и заучивание таблиц.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
44	Присчитывание и отсчитывание по 2.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
45	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
46	«Странички для любознательных»	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
47	«Что узнали. Чему научились»	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
48	«Странички для любознательных»	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
49-50	Сложение и вычитание вида $o + 3$, $o - 3$. Приемы вычислений. Решение текстовых задач.	2	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
51	Измерение и сравнение длин отрезков. Решение текстовых задач.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
52	Составление таблицы $\square \pm 3$. Присчитывание и отсчитывание по 3.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
53	Присчитывание и отсчитывание по 3. Закрепление.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
54	Закрепление. Решение задач.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
55	Повторение и обобщение пройденного. Решение задач.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
56	«Странички для любознательных»	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет

						из списка
57-60	«Что узнали. Чему научились».	4	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
61	«Проверим себя и оценим свои достижения»	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
62	$\square \pm 1$, $\square \pm 2$, $\square \pm 3$. Повторение и обобщение. Решение задач.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
63	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
64	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
65-66	Сложение и вычитание вида $o + 4$, $o - 4$. Приемы вычислений.	2	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
67	Задачи на разностное сравнение чисел.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
68-69	Составление таблицы $\square \pm 4$. Решение задач.	2	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
70-71	Перестановка слагаемых и ее применение для случаев $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$.	2	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
72	Составление таблицы для случаев вида $o + 5$, $o + 6$, $o + 7$, $o + 8$, $o + 9$.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
73	Состав чисел в пределах 10. Решение задач.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
74	Состав чисел в пределах 10. Решение задач.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
75	Повторение и обобщение пройденного.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет

						из списка
76	«Странички для любознательных»	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
77-78	«Что узнали. Чему научились».	2	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
79-81	Связь между суммой и слагаемыми. Подготовка к решению задач в 2 действия.	3	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
82	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
83	Состав чисел 6, 7. Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$. Решение задач.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
84	Состав чисел 6, 7. Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$. Решение задач.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
85-86	Состав чисел 8, 9. Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$. Решение задач.	2	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
87-88	$10 - \square$. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. Решение задач.	2	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
89	Килограмм – единица измерения массы.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
90	Литр – единица измерения емкости.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
91	«Что узнали. Чему научились».	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
92	«Проверим себя и оценим свои достижения»	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
93	Названия и последовательность чисел второго десятка.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка

94	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
95	Запись и чтение чисел.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
96	Дециметр. Соотношение дециметра и сантиметра.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
97	Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации. Вида $10+7$, $17-7$, $17-10$.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
98	Подготовка к изучению таблицы сложения чисел в пределах 20.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
99	«Странички для любознательных»	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
100	«Что узнали. Чему научились».	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
101-102	Преобразование условия и вопроса задачи. Решение задач в 2 действия.	2	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
103	Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
104	$\square + 2$, $\square + 3$.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
105	$\square + 4$.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
106	$\square + 5$.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
107	$\square + 6$.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
108	$\square + 7$.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка

109	$\square + 8, \square + 9.$	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
110-111	Таблица сложения.	2	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
112	«Странички для любознательных»	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
113	«Что узнали. Чему научились».	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
114	Общий прием вычитания с переходом через десяток.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
115	$11 - \square.$	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
116	$12 - \square.$	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
117	$13 - \square.$	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
118	$14 - \square$	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
119	$15 - \square$	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
120	$16 - \square$	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
121	$17 - \square, 18 - \square.$	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
122	Закрепление.	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
123	«Странички для любознательных»	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
124-	«Что узнали. Чему научились».	2	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет

125						из списка
126	Проект "Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты"	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
127	"Проверим себя и оценим свои достижения"	1	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
128-132	Итоговое повторение и закрепление изученного материала	5	0	0		ЦОР и ресурсы сети Интернет из списка
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	132	0	0		

Цифровые образовательные ресурсы и ресурсы сети интернет

<https://edsoo.ru/>

<https://resh.edu.ru/>

<https://myschool.edu.ru/news>

www.encyclopedia.ru

<https://uchi.ru/>

<https://foxford.ru/>

<https://hw.lecta.ru/>

<https://rosuchebnik.ru/>

<https://infourok.ru/>

<https://znanio.ru/>

<https://skysmart.ru/>

<https://education.yandex.ru>

<http://1-4-old.prosv.ru>

<https://www.mos.ru/city/projects/mesh/>

<https://mob-edu.ru/#schema>

<https://olimpium.ru>

<https://mcko.ru/articles/606>

<https://zen.yandex.ru/>

<https://kopilkaurokov.ru/>

<https://multiurok.ru/>

<https://testedu.ru/>

<https://obrazovaka.ru/>

<https://uchitelya.com/>

<https://ped-kopilka.ru/>

<https://videouroki.net/>

<https://urok.1sept.ru/>

<https://nsc.1sept.ru/>

<https://www.krugosvet.ru/>

<https://interneturok.ru/>

<https://vneuroka.ru/>

<https://www.eschool.pro/>

<https://easyen.ru/>

<https://nsportal.ru/>

<https://pandia.ru/>

<https://urok.1c.ru>

<http://www.uroki.net>

www.otlichnyk.ru

<https://logiclike.com/>

<https://www.yaklass.ru/>

<https://allforchildren.ru/>

<https://www.art-talant.org/>

<https://vk.com/prostoosloznom>

и т.д.

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
3	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Числа от 11 до 100	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
6	Входная контрольная работа	1	1			Материалы платформы https://resh.edu.ru/

7	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
8	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
9	Измерение величин. Решение практических задач	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
10	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
11	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
13	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
14	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/

16	Тематическая проверочная работа по разделу: «Числа от 1 до 100» Нумерация	1	1			Материалы платформы https://resh.edu.ru/
17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
18	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
19	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
20	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
21	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
22	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
24	Измерение длины ломаной, нахождение	1				Материалы

	длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка					платформы https://resh.edu.ru/
25	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1				Материалы платформ https://resh.edu.ru/
26	Разностное сравнение чисел, величин	1				Материалы платформ https://resh.edu.ru/
27	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1				Материалы платформ https://resh.edu.ru/
28	Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Сравнение числовых выражений.	1				Материалы платформ https://resh.edu.ru/
29	Контрольная работа за 1 четверть	1	1			Материалы платформ https://resh.edu.ru/
30	Работа над ошибками	1				Материалы платформ https://resh.edu.ru/
31	Сочетательное свойство сложения.	1				Материалы платформ https://resh.edu.ru/
32	Переместительное свойство сложения.	1				Материалы платформ https://resh.edu.ru/
33	Применение свойств сложения для	1				Материалы

	рационализации вычислений.					платформы https://resh.edu.ru/
34	Вычисление выражений удобным способом	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
35	Закрепление пройденного материала по теме «Вычисление выражений удобным способом».	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
36	Проект №1 «Математика вокруг нас»	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
37	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1				
38	Столбчатые диаграммы	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
39	Приемы устных вычислений.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
40	Устные приёмы сложения для случаев вида $36+2$, $36+20$, $60+18$.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
41	Устные приёмы вычитания для случаев вида $36 - 2$, $36 - 20$.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
42	Устные приёмы сложения вида $26 + 4$, $95 + 5$.	1				Материалы платформы

						https://resh.edu.ru/
43	Устные приёмы вычислений для случаев $30 - 7$.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
44	Устные приёмы вычислений для случаев вида $60 - 24$.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
45	Решение задач различных видов. Письменное оформление задач.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
46	Закрепление пройденного материала. Запись решения задачи выражением.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
49	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
50	Решение выражений и задач изученных видов	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/

51	Контрольная работа по теме: «Устное сложение и вычитание»	1	1			Материалы платформы https://resh.edu.ru/
52	Буквенные выражения с переменной вида: $a + 12$, $b - 15$, $48 - c$.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
53	Буквенные выражения с переменной вида: $a + 12$, $b - 15$, $48 - c$.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
54	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
55	Равенства и неравенства. Решение задач разными способами.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
56	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
57	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
58	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
59	Обобщение учебного материала. Решение выражений и задач изученного вида	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
60	Контрольная работа за 1 полугодие	1	1			Материалы

						платформы https://resh.edu.ru/
61	Письменный приём сложения вида $45+23$.	1				Материалы платформ https://resh.edu.ru/
62	Письменный приём вычитания вида $57-26$.	1				Материалы платформ https://resh.edu.ru/
63	Проверка сложения и вычитания. Решение задач изученных видов.	1				Материалы платформ https://resh.edu.ru/
64	Угол. Виды углов	1				Материалы платформ https://resh.edu.ru/
65	Решение задач изученных видов.	1				Материалы платформ https://resh.edu.ru/
66	Письменный приём сложения вида $37+48$.	1				Материалы платформ https://resh.edu.ru/
67	Письменный приём сложения вида $37+53$.	1				Материалы платформ https://resh.edu.ru/
68	Прямоугольник. Виды четырёхугольников.	1				Материалы платформ https://resh.edu.ru/
69	Письменный приём сложения вида $87+13$.	1				Материалы платформ

					https://resh.edu.ru/
70	Письменный приём вычислений вида: 32 + 8, 40-8.	1			Материалы платформы https://resh.edu.ru/
71	Письменный приём вычитания вида 50- 24.	1			Материалы платформы https://resh.edu.ru/
72	Контрольная работа по теме: «Письменные приёмы сложения и вычитания».	1	1		Материалы платформы https://resh.edu.ru/
73	Письменный приём вычитания вида 50- 24.	1			Материалы платформы https://resh.edu.ru/
74	Письменные вычисления изученных случаев.	1			Материалы платформы https://resh.edu.ru/
75	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	1			Материалы платформы https://resh.edu.ru/
76	Прямоугольник. Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1			Материалы платформы https://resh.edu.ru/
77	Симметричные фигуры	1			Материалы платформы https://resh.edu.ru/
78	Проект №2 «Оригами»	1			Материалы платформы https://resh.edu.ru/

79	Повторение пройденного материала.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
80	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
81	Контрольная работа по теме: «Письменные приёмы сложения и вычитания».	1	1			Материалы платформы https://resh.edu.ru/
82	Работа над ошибками	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
83	Умножение. Конкретный смысл действия умножения.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
84	Связь умножения со сложением.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
85	Знак действия умножения. Результат умножения.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
86	Решение задач с применением вычислений умножения.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
87	Периметр прямоугольника. Решение задач на нахождение периметра прямоугольника.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
88	Название компонентов умножения.	1				Материалы

						платформы https://resh.edu.ru/
89	Переместительное свойство умножения.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
90	Решение примеров и задач изученных видов.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
91	Деление.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
92	Конкретный смысл деления.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
93	Задачи на пропорциональное деление.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
94	Задачи, раскрывающие смысл действия деления.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
95	Название чисел при делении	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
96	Повторение пройденного материала.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
97	Повторение пройденного материала.	1				Материалы платформы

					https://resh.edu.ru/
98	Повторение пройденного материала. Решение выражений и задач.	1			Материалы платформы https://resh.edu.ru/
99	Повторение пройденного материала. Решение выражений и задач.	1			Материалы платформы https://resh.edu.ru/
100	Взаимосвязь между компонентами умножения.	1			Материалы платформы https://resh.edu.ru/
101	Связь между компонентами и результатом умножения.	1			Материалы платформы https://resh.edu.ru/
102	Приём умножения и деления на число 10.	1			Материалы платформы https://resh.edu.ru/
103	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.	1			Материалы платформы https://resh.edu.ru/
104	Повторение изученного материала. Решение выражений и задач изученных видов.	1			Материалы платформы https://resh.edu.ru/
105	Повторение изученного материала. Решение выражений и задач изученных видов.	1			Материалы платформы https://resh.edu.ru/
106	Контрольная работа за 3 четверть	1	1		Материалы платформы https://resh.edu.ru/

107	Табличное умножение и деление	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
108	Умножение числа 2. Умножение на 2.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
109	Умножение числа 2. Умножение на 2.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
110	Деление на 2.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
111	Закрепление таблицы умножения и деления на 2.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
112	Повторение пройденного материала. Выражения с именованными числами.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
113	Решение выражений и задач изученных видов.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
114	Умножение числа 3. Умножение на 3.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
115	Умножение числа 3. Умножение на 3.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
116	Деление на 3.	1				Материалы

						платформы https://resh.edu.ru/
117	Деление на 3.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
118	Повторение изученного материала. Решение выражений и задач.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
119	Повторение изученного материала. Решение выражений и задач.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
120	Умножение и деление с числом 4	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
121	Решение задач с увеличением числа в несколько раз	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
122	Решение задач с уменьшением числа в несколько раз	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
123	Во сколько раз больше? Меньше?	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
124	Умножение и деление с числом 5	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
125	Умножение и деление с числом 6	1				Материалы платформы

					https://resh.edu.ru/
126	Умножение и деление с числом 7	1			Материалы платформы https://resh.edu.ru/
127	Повторение пройденного материала	1			Материалы платформы https://resh.edu.ru/
128	Итоговая комплексная контрольная работа	1	1		Материалы платформы https://resh.edu.ru/
129	Умножение и деление с числом 8	1			Материалы платформы https://resh.edu.ru/
130	Умножение и деление с числом 9	1			Материалы платформы https://resh.edu.ru/
131	Таблица умножения	1			Материалы платформы https://resh.edu.ru/
132	Обобщение изученного за курс 2 класса	1			Материалы платформы https://resh.edu.ru/
133	Единица длины, массы, времени. Повторение	1			Материалы платформы https://resh.edu.ru/
134	Задачи в два действия. Повторение	1			Материалы платформы https://resh.edu.ru/

135	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
136	Контрольная работа за год	1	1			Материалы платформы https://resh.edu.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	10	0		

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://pptcloud.ru/matematika/zadacha-154492>

<https://resh.edu.ru/>

<https://uchebnik.mos.ru/main>

<https://education.yandex.ru/main>

<https://pptcloud.ru/matematika>

<https://chetyrehugolniki-pryamougolnik-kvadrat-prezentatsiya-1-klass>

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	ЭОР
		Всего	Контрольн ые работы	Практич еские работы		
Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (8 часов)						
1	Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.	1				https://myschool.edu.ru/
2	Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.	1				
3	Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении.	1				
4	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым.	1				
5	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании.	1				
6	Обозначение геометрических фигур буквами.	1				
7	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Входная контрольная работа №1	1	1			
8	«Странички для любознательных»-задания творческого и поискового характера.	1				
Табличное умножение и деление (56 часов)						
9	Связь умножения и сложения	1				https://myschool.edu.ru/
10	Связь умножения и деления	1				
11	Чётные и нечётные числа.	1				
12	Таблица умножения и деления с числами 2 и 3.	1				
13	Зависимость между величинами: цена,	1				

	количество, стоимость.					
14	Зависимость между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов.	1				
15	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.	1				
16	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.	1				
17	Зависимость между пропорциональными величинами: расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы.	1				
18.	«Странички для любознательных» - задачи комбинированного характера.	1				
19.	Повторение пройденного «Что узнали .Чему научились».	1				
20.	Проверочная работа №1 «Проверим себя и оценим свои достижения».	1	1			
21.	Таблица умножения и деления с числом 4.	1				https://myschool.edu.ru/
22.	Таблица Пифагора.	1				
23.	Текстовые задачи на увеличение числа в несколько раз.	1				
24.	Решение задач на зависимость между пропорциональными величинами.	1				
25.	Текстовые задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1				
26.	Текстовые задачи на кратное сравнение чисел.	1				
27.	Таблица умножения и деления с числом 5.	1				
28.	Текстовые задачи на кратное сравнение чисел.	1				

29.	Текстовые задачи на кратное сравнение чисел.	1				
30.	Таблица умножения и деления с числом 6.	1				
31.	Контрольная работа №2. Табличное умножение и деление	1	1			
32.	Задачи на нахождение четвёртого пропорционального.	1				
33.	Задачи на нахождение четвёртого пропорционального.	1				
34.	Таблица умножения и деления с числом 7.	1				
35.	Повторение. Таблица умножения и деления с числами 2-7.	1				
36.	«Странички для любознательных»- математические игры. Проект №1 «математические сказки»	1				
37.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1				
38.	Площадь.Способы сравнения фигур по площади.	1				
39.	Единицы площади: квадратный сантиметр.	1				
40.	Площадь прямоугольника.	1				
41.	Таблица умножения и деления с числом 8.	1				
42.	Повторение. Таблица умножения и деления с числами 2-8.	1				
43.	Таблица умножения и деления с числом 9.	1				
44.	Единицы площади : квадратный дециметр.	1				
45.	Повторение. Таблица умножения и деления с числами 8-9.Сводная таблица умножения.	1				https://myschool.edu.ru/
46.	Повторение. Таблица умножения и деления с числами 8-9.Сводная таблица умножения.	1				

47	Единицы площади: квадратный метр.	1				
48	«Странички для любознательных» - задачи творческого и поискового характера	1				
49	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1				
50	Проверочная работа №2 «Проверим и оценим свои достижения» (Тест).	1				
51	Умножение на 1 и на 0.	1				https://myschool.edu.ru/
52	Умножение на 1 и на 0.	1				
53	Деление вида $a : a, 0 : a$ при $a \neq 0$	1				
54	Деление вида $a : a, 0 : a$ при $a \neq 0$	1				
55	Текстовые задачи в 3 действия. Составление плана действий и определение наиболее эффективных способов решения задач.	1				
56.	Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей.	1				
57	Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля.	1				
58	Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля.	1				.
59.	Задачи на нахождение доли числа и числа по его доли..	1				.
60.	Единицы времени: год, месяц, сутки.	1				
61.	Контрольная работа №3. Табличное умножение и деление. Решение задач.	1	1			
62.	Единицы времени: год, месяц, сутки.	1				
63.	«Странички для любознательных» -задачи –	1				

	расчёты, задания, содержащие высказывания с логическими связками «если не...», «если...», «то не...», деление геометрических фигур на части.					
64	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1				
Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (28 часов)						
65.	Приёмы умножения для случаев вида 20×3 , 3×20 .	1				https://myschool.edu.ru/
66	Приёмы деления для случаев вида $60 : 3$, $80 : 20$.	1				
67	Умножение суммы на число.	1				
68	Умножение суммы на число.	1				
69	Приёмы умножения для случаев вида 23×4 , 4×23 .	1				
70	Приёмы умножения для случаев вида 23×4 , 4×23 .	1				
71	Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1				
72	Деление двузначного числа на однозначное.	1				
73	Деление суммы на число.	1				
74	Приёмы деления для случаев вида $78 : 2$, $69 : 3$.	1				https://myschool.edu.ru/
75	Связь между числами при делении.	1				
76	Проверка деления.	1				
77	Приём деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$.	1				
78	Проверка умножения делением.	1				
79	Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \times d$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях букв.	1				
80	Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и	1				

	деления.					
81	Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.	1				
82	Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?».	1				
83	Приёмы нахождения частного и остатка.	1				
84	Приёмы нахождения частного и остатка.	1				
85	Приёмы нахождения частного и остатка.	1				
86	Приёмы нахождения частного и остатка.	1				
87	Приёмы нахождения частного и остатка	1				
88	Проверка деления с остатком.	1				
89	Проверка деления с остатком.	1				
90	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1				
91	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1				https://myschool.edu.ru/
92	Проверочная работа №3 «Проверим себя и оценим свои достижения»	1	1			
93	«Странички любознательных» : логические задачи, задания, содержащие высказывания с логическими связками «если не..., то...», «если не..., то не...» . Проект №2 «задачи – расчёты».	1				
Числа от 1 до 1000. Нумерация (12 часов)						
94	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000.	1				https://myschool.edu.ru/
95	Разряды счётных единиц.	1				
96	Натуральная последовательность трёхзначных чисел..	1				

97	Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз.	1				
98	Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых.	1			.	
99	Сравнение трёхзначных чисел.	1			.	
100	Сравнение трёхзначных чисел.	1				
101	Определение общего числа единиц (десятков, сотен), в числе.	1			.	
102	Единицы массы: килограмм, грамм. Соотношение между ними.	1				
103	«Странички для любознательных» - обозначение чисел римскими цифрами.	1			.	
104	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1				
105	Проверочная работа №4 «Проверим себя и свои достижения»	1	1			
Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (11 часов)						
106	Приёмы устного сложения и вычитания в пределах 100.	1				https://myschool.edu.ru/
107	Приёмы устных вычислений в случаях сводимых к действиям в пределах 100 (900+20, 500 -80).	1				
108	Приёмы устных вычислений в случаях сводимых к действиям в пределах 100 (900+20, 500 -80).	1				
109	Приёмы устных вычислений вида: 120×7 , $300 : 6$,	1				
110	Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1000.	1				

111	Приёмы письменных вычислений.	1				
112	Письменное сложение трёхзначных чисел.	1				
113	Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний.	1				
114	«Странички для любознательных»-логические задачи и задачи повышенного уровня сложности.	1				.
115	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1				
116	Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху».	1	1			,
Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (15 часов)						
117	Приёмы устных вычислений вида: $180 \cdot 4$, $900 : 3$.	1				.
118	Приёмы устных вычислений вида: $240 \cdot 4$, $203 \cdot 4$, $960 : 3$.	1				
119	Приёмы устных вычислений вида: $100 : 50$, $800 : 400$.	1				
120	Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.	1				
121	«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера.	1				
122	Приём письменного умножения на однозначное число.	1				.
123	Приёмы письменного умножения на однозначное число.	1				.
124	Приёмы письменного умножения в пределах 1000.	1				
125	Приёмы письменного умножения на	1				
https://myschool.edu.ru/						

	однозначное число.					
126	Приёмы письменного деления на однозначное число.	1				
127	Приём письменного деления на однозначное число.	1				
128	Проверка деления умножением.	1				
129	Проверка деления умножением.	1				
130	Знакомство с калькулятором. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1				
131	Итоговая контрольная работа № 4	1	1			
Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе» (5часов)						
132	Повторение. Нумерация. Сложение и вычитание. Решение уравнений.	1				https://myschool.edu.ru/
133	Повторение. Умножение и деление. Правила о порядке выполнения действий. Решение задач изученных видов	1				
134	Повторение. Геометрические фигуры и величины.	1				
135	Комплексная работа.	1	1			
136	Математический КВН	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	10			

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://myschool.edu.ru/>

<https://resh.edu.ru/>

<https://lesson.edu.ru/>

<https://lesson.academy-content.myschool.edu.r>

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контроль ные работы	Практические работы		
Числа от 1 до 1000. Повторение (12ч)						
1	Повторение. Нумерация.	1				https://myschool.edu.ru/
2	Четыре арифметических действия. Числовые выражения. Порядок выполнения действий.	1				
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1				
4	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел.	1				
5	Приемы письменного умножения трехзначного числа на однозначное.	1				
6	Приемы письменного умножения однозначного числа на трехзначное.	1				
7	Приемы письменного деления на	1				

	однозначное число.					
8	Письменное деление трехзначных чисел на однозначное число	1				
9	Письменное деление трехзначных чисел на однозначное число.	1				
10	Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль.	1				
11	Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» по теме: «Числа от 1 до 1000».	1				
12	Входная контрольная работа № 1	1	1			
Числа, которые больше 1000.Нумерация (10 ч)						
13	Нумерация. Класс единиц и класс тысяч.	1				
14	Чтение многозначных чисел.	1				

15	Запись многозначных чисел.	1				
16	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1				
17	Сравнение многозначных чисел.	1				
18	Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.	1				
19	Нахождение общего количества единиц определенного разряда в данном числе.	1				
20	Класс миллионов и класс миллиардов.	1				
21	Проект №1: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)»	1				
22	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» по теме «Нумерация».	1				
Величины (14 ч)						
23	Единицы длины. Километр	1				https://myschool.edu.ru/
24	Таблица единиц длины	1				
25	Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр .	1				

26	Таблица единиц площади	1				
27	Определение площади с помощью палетки	1				
28	Единицы массы: центнер, тонна.	1				
29	Таблица единиц массы.	1				
30	Единицы времени: год, месяц, неделя.	1				
31	Время от 0 часов до 24 часов.	1				
32	Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.	1				
33	Единицы времени .Секунда.	1				
34	Единицы времени .Век.	1				
35	Таблица единиц времени.	1				
36	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» по теме «Величины».	1				
Сложение и вычитание (11 часов)						
37	Устные и письменные приёмы вычислений.	1				https://myschool.edu.ru/

38	Приём письменного вычитания для случаев вида 600-26,1000-124,30007-648	1				
39	Нахождение неизвестного слагаемого	1				
40	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	1				
41	Нахождение нескольких долей целого	1				
42	Решение задач на нахождение нескольких долей целого и целого по его доле	1				
43	Решение задач на нахождение нескольких долей целого и целого по его доле.	1				
44	Сложение и вычитание величин	1				
45	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме	1				
46	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» по теме «Сложение и вычитание».	1				
47	Проверочная работа №1 по теме	1	1			

	«Сложение и вычитание чисел».					
Умножение и деление (79 час)						
48	Умножение на однозначное число. Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1.	1				
49	Письменные приёмы умножения	1				
50	Умножение на 0 и 1.	1				
51	Умножение чисел, которые оканчиваются нулями.	1				
52	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	1				
53	Деление на однозначное число. Деление с числами 0 и 1.	1				
54	Письменные приемы деления.	1				
55	Письменные приемы деления.	1				
56	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	1				
57	Деление многозначных чисел на однозначные числа, когда в записи частного есть 0.	1				
58	Деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи	1				

	частного есть 0.					
59	Проверочная работа № 2 по теме «Умножение и деление».	1	1			
60	Решение задач на пропорциональное деление.	1				
61	Деление многозначных чисел на однозначные.	1				
62	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» по теме «Умножение и деление».	1				
63	Контрольная работа №2 по теме «Умножение и деление многозначного числа на однозначное».	1	1			
64	Умножение и деление на однозначное число	1				
65	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1				
66	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1				
67	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.	1				
68	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.	1				

69	Умножение числа на произведение.	1				
70	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1				
71	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1				
72	Письменное умножение двух многозначных чисел, оканчивающихся нулями.	1				
73	Решение задач на одновременное встречное движение.	1				
74	Перестановка и группировка множителей.	1				
75	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» по теме «Зависимость между величинами: скорость, время, расстояние».	1				
76	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» «Взаимная проверка знаний «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху».	1				
77	Деление числа на произведение	1				
78	Деление числа на произведение.	1				
79	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1				

80	Решение задач на пропорциональное деление.	1				
81	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1				
82	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1				
83	Приёмы письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями.	1				
84	Приёмы письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями	1				
85	Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях.	1				
86	Закрепление и систематизация знаний по теме «Деление и умножение на числа, оканчивающиеся нулями».	1				
87	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями»	1				
88	Проверочная работа № 3 по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».	1	1			
89	Проект № 2: «Математика вокруг нас». Составление сборника математических задач и заданий.	1				
90	Умножение числа на сумму	1				
91	Умножение числа на сумму.	1				

92	Письменное умножение на двузначное число	1				
93	Письменное умножение на двузначное число	1				
94	Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям	1				
95	Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям. Закрепление	1				
96	Письменное умножение на трехзначное число	1				
97	Письменное умножение на трехзначное число	1				
98	Закрепление приемов умножения на трехзначное число	1				
99	Контрольная работа № 3 по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число»	1	1			
100	Закрепление приемов умножения на двузначное и трехзначное число	1				
101	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» по	1				

	теме «Умножение на двузначное и трёхзначное число».					
102	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» по теме «Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трёхзначное число».	1				
103	Письменное деление на двузначное число	1				
104	Письменное деление с остатком на двузначное число	1				
105	Алгоритм письменного деления на двузначное число	1				
106	Письменное деление на двузначное число	1				
107	Письменное деление на двузначное число (цифра частного находится подбором)	1				
108	Письменное деление на двузначное число	1				
109	Письменное деление на двузначное число	1				
110	Письменное деление на двузначное число	1				
111	Письменное деление на двузначное число, когда в записи частного есть нули	1				

112	Письменное деление на двузначное число	1				
113	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» по теме «Письменное деление многозначного числа на двузначное и трёхзначное число».	1				
114	Контрольная работа № 4 по теме «Деление на двузначное и трёхзначное число»	1	1			
115	Письменное деление на трехзначное число	1				
116	Письменное деление на трехзначное число	1				
117	Письменное деление на трехзначное число	1				
118	Проверка умножения делением.	1				
119	Проверка деления умножением.	1				
120	Деление с остатком.	1				
121	Деление на трехзначное число. Закрепление	1				
122	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» по	1				

	теме «Умножение и деление на двузначное и трёхзначное число».					
123	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» по теме «Умножение и деление на двузначное и трёхзначное число»	1				
124	Контрольная работа №5 по теме «Умножение и деление на двузначное и трёхзначное число».	1	1			
125	Повторение «Что узнали. Чему научились» по теме «Письменное умножение и деление многозначного числа на двузначное и трёхзначное число».	1				
126	Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и название: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.	1.				
Итоговое повторение (10 ч.).						
127	Повторение. Нумерация	1				
128	Повторение. Выражения и	1				

	уравнения					
129	Повторение. Арифметические действия. Сложение и вычитание.	1				
130	Повторение. Арифметические действия. Умножение и деление	1				
131	Итоговая контрольная работа № 6 за курс 4 класса.	1	1			
132	Повторение. Правила о порядке выполнения арифметических действий.	1				
133	Комплексная работа.	1	1			
134	Повторение. Решение задач изученных видов и решение уравнений.	1				
135	Повторение. Правила о порядке выполнения арифметических действий.	1				
136	Математический КВМ.	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	10			

Воспитательный потенциал предмета реализуется через:

- приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, включая ценности своей этнической группы, правилам и нормам поведения, принятым в российском обществе на основе российских базовых конституционных норм и ценностей;
- историческое просвещение, формирование российской культурной и гражданской идентичности обучающихся
- развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства;
- формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.
- усвоение обучающимися знаний норм, духовно-нравственных ценностей, традиций, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие личностных отношений к этим нормам, ценностям, традициям (их освоение, принятие);
- приобретение соответствующего этим нормам, ценностям, традициям социокультурного опыта поведения, общения, межличностных социальных отношений, применения полученных знаний;
- достижение личностных результатов освоения общеобразовательных программ в соответствии с ФГОС НОО (осознание российской гражданской идентичности; сформированность ценностей самостоятельности и инициативы; готовность обучающихся к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению; наличие мотивации к целенаправленной социально значимой деятельности; сформированность внутренней позиции личности как особого ценностного отношения к себе, окружающим людям и жизни в целом.)
- Воспитательная деятельность планируется и осуществляется на основе аксиологического, антропологического, культурно-исторического, системно-деятельностного, личностно-ориентированного подходов и с учётом принципов воспитания: гуманистической направленности воспитания, совместной деятельности детей и взрослых, следования нравственному примеру, безопасной жизнедеятельности, инклюзивности, возрастосообразности.
- Программа воспитания реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности по основным направлениям воспитания в соответствии с ФГОС НОО и отражает готовность обучающихся руководствоваться ценностями и приобретать первоначальный опыт деятельности на их основе, в том числе в части:
- Гражданского воспитания, способствующего формированию российской гражданской идентичности, принадлежности к общности граждан Российской Федерации, к народу России как источнику власти в Российском государстве и субъекту тысячелетней российской государственности, уважения к правам, свободам и обязанностям гражданина России, правовой и политической культуры.
- Патриотического воспитания, основанного на воспитании любви к родному краю, Родине, своему народу, уважения к другим народам России; историческое просвещение, формирование российского национального исторического сознания, российской культурной идентичности.

- Духовно-нравственного воспитания на основе духовно-нравственной культуры народов России, традиционных религий народов России, формирование традиционных российских семейных ценностей; воспитание честности, доброты, милосердия, справедливости, дружелюбия и взаимопомощи, уважения к старшим, к памяти предков.
- Эстетического воспитания, способствующего формированию эстетической культуры на основе российских традиционных духовных ценностей, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства.
- Физического воспитания, ориентированного на формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия – развитие физических способностей с учётом возможностей и состояния здоровья, навыков безопасного поведения в природной и социальной среде, чрезвычайных ситуациях.
- Трудового воспитания, основанного на воспитании уважения к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей), ориентации на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе, достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности.
- Экологического воспитания, способствующего формированию экологической культуры, ответственного, бережного отношения к природе, окружающей среде на основе российских традиционных духовных ценностей, навыков охраны, защиты, восстановления природы, окружающей среды.
- Ценности научного познания, ориентированного на воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.
- Воспитательный потенциал предмета может быть реализован через участие обучающихся в мероприятиях, предусмотренных Федеральным календарным планом воспитательной работы:

Сентябрь:

- 1 сентября: День знаний;
- 3 сентября: День окончания Второй мировой войны, День солидарности в борьбе с терроризмом;
- 8 сентября: Международный день распространения грамотности.

Октябрь:

- 1 октября: Международный день пожилых людей; Международный день музыки;
- 4 октября: День защиты животных;
- 5 октября: День учителя;
- 25 октября: Международный день школьных библиотек;
- Третье воскресенье октября: День отца.

Ноябрь:

- 4 ноября: День народного единства;
- 8 ноября: День памяти погибших при выполнении служебных обязанностей сотрудников органов внутренних дел России;
- Последнее воскресенье ноября: День Матери;
- 30 ноября: День Государственного герба Российской Федерации.

Декабрь:

- 3 декабря: День неизвестного солдата; Международный день инвалидов;
- 5 декабря: День добровольца (волонтера) в России;
- 9 декабря: День Героев Отечества;
- 12 декабря: День Конституции Российской Федерации.

Январь:

- 25 января: День российского студенчества;
- 27 января: День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады, День освобождения Красной армией крупнейшего «лагеря смерти» Аушвиц-Биркенау (Освенцима) – День памяти жертв Холокоста.

Февраль:

- 2 февраля: День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве;
- 8 февраля: День российской науки;
- 15 февраля: День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества;
- 21 февраля: Международный день родного языка;
- 23 февраля: День защитника Отечества.

Март:

- 8 марта: Международный женский день;
- 18 марта: День воссоединения Крыма с Россией
- 27 марта: Всемирный день театра.

Апрель:

- 12 апреля: День космонавтики;

- 19 апреля: День памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной войны

Май:

- 1 мая: Праздник Весны и Труда;
- 9 мая: День Победы;
- 19 мая: День детских общественных организаций России;
- 24 мая: День славянской письменности и культуры.

Июнь:

- 1 июня: День защиты детей;
- 6 июня: День русского языка;
- 12 июня: День России;
- 22 июня: День памяти и скорби;
- 27 июня: День молодежи.

Июль:

- 8 июля: День семьи, любви и верности.

Август:

- Вторая суббота августа: День физкультурника;
- 22 августа: День Государственного флага Российской Федерации;
- 27 августа: День российского кино.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Математика (в 2 частях), 1 класс /Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В.,
Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;
- Математика (в 2 частях), 2 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и
другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;
- Математика (в 2 частях), 3 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и
другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;
- Математика (в 2 частях), 4 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и
другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И. и др. Математика. Методические
рекомендации. 1 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;
- Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические
рекомендации. 2 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;
- Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические
рекомендации. 3 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;
- Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические
рекомендации. 4 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://myschool.edu.ru/>

<https://resh.edu.ru/>

<https://lesson.edu.ru/>

<https://lesson.academy-content.myschool.edu.r>