

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Республики Ингушетия

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

«Математика»

для 4 класса начального общего образования

2022

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся 4 класса 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.

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

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

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника:

- понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);
- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
- владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность

предположения).

Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни - возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости и закономерности их расположения во времени и в пространстве. Осознанию младшим школьником многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

На изучение математики в 4 классе отводится 4 часа в неделю, всего 136 часов.

Числа от 1 до 1000 (продолжение) (13 ч)

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2 — 4 действия. Письменные приёмы вычислений.

Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 ч)

Новая счётная единица — тысяча.

Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д.

Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Величины (16 ч)

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними.

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними.

Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними.

Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними.

Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Сложение и вычитание (14 ч)

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания.

Решение уравнений вида:

$$x + 312 = 654 + 79$$

$$729 - x = 217 + 163$$

$$x - 137 = 500 - 140.$$

Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное — в остальных случаях.

Сложение и вычитание значений величин

Умножение и деление (74 ч)

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления.

Решение уравнений вида $6 \cdot x = 429 + 120$, $x \cdot 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000.

Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трёхзначное число (в порядке ознакомления).

Умножение и деление значений величин на однозначное число.

Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

В течение всего года проводится:

- вычисление значений числовых выражений в 2 — 4 действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке выполнения действий;
- решение задач в одно действие, раскрывающих:
 - а) смысл арифметических действий;
 - б) нахождение неизвестных компонентов действий;

- в) отношения *больше, меньше, равно*;
- г) взаимосвязь между величинами;
- решение задач в 2 — 4 действия;
- решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных; разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2 — 3 её частей;
- построение изученных фигур с помощью линейки и циркуля.

Итоговое повторение – 8 часов.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

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).

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение математики в 4 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.

В результате изучения предмета «Математика» 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 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 **4 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/двухшаговые) 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, прайслист, 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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
1	Числа от 1 до 1000. Повторение	13				Образовывать числа натурального ряда от 100 до 1000. Совершенствовать вычислительные навыки, решать задачу разными способами; составлять задачи, обратные данной Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений Выполнять письменные вычисления с натуральными числами. Находить значения числовых выражений со скобками и без них Выполнять письменное вычитание трёхзначных чисел. Находить значения числовых выражений со скобками и без них Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи Использовать переместительное свойство умножения. Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначное число на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное. Использовать свойства деления числа на 1, и нуля на число. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть ноль Использовать диаграммы для сбора и представления данных Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения	Устный опрос; Письменный контроль;	Uchi.ru
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация	11				Считать предметы десятками, сотнями, тысячами. Выделять количество сотен, десятков, единиц в числе. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать буквенные выражения. Анализировать свои действия и управлять ими Выделять количество сотен, десятков, единиц в числе. Совершенствовать вычислительные навыки. Анализировать свои действия и управлять ими Выделять количество сотен, десятков, единиц в числе. Совершенствовать вычислительные навыки Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по	Устный опрос; Письменный контроль;	Uchi.ru

					которому составлена числовая последовательность, продолжать её, восстанавливать пропущенные в ней элементы. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки Проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз Определять последовательность чисел в пределах 100 000. Читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000. Находить общее количество единиц какого-либо разряда в многозначном числе Называть классы и разряды: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов. Читать числа в пределах 1 000 000 000 Собирать информацию о своём городе (селе) и на этой основе создавать математический справочник «Наш город (село) в числах». Использовать материал справочника для составления и решения различных текстовых задач. Сотрудничать с взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы Выполнять действия, соотносить, сравнивать, оценивать свои знания		
3	Величины	16			Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Измерять и сравнивать длины; упорядочивать их значения Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними Сравнивать значения площадей равных фигур. Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношения между ними Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними. Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким) Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними. Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. Проверять усвоение изучаемой темы. Переводить одни единицы длины, площади, массы в другие, используя соотношения между ними Переводить одни единицы времени в другие. Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их Рассматривать единицу времени: сутки, закреплять представления о временной последовательности событий. Использовать приобретенные знания для определения времени по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах	Устный опрос; Письменный контроль;	Uchi.ru

					Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи Рассматривать единицу времени – секунду. Сравнить величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах Рассматривать единицу времени – век. Сравнить величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах Переводить одни единицы времени в другие, используя соотношения между ними Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личную заинтересованность в расширении знаний и способов действий		
4	Сложение и вычитание	14			Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание) Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание) Определять, как связаны между собой числа при сложении. Находить неизвестное слагаемое. Объяснять решение уравнений и их проверку. Выполнять вычисления и делать проверку Определять, как связаны между собой числа при вычитании. Находить неизвестное уменьшаемое, неизвестное вычитаемое. Объяснять решение уравнений и их проверку. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи Находить, одну долю от целого числа, находить несколько долей от целого числа. Решать уравнения и сравнивать их решения. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи Решать задачи на нахождение нескольких долей целого. Проверять, правильно выполнено деление с остатком. Сравнить значения величин Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Решать задачи, составив уравнения. Ставить скобки в числовом выражении для приведения к верному решению Выполнять действия с величинами, значения которых выражены в разных единицах измерения. Записывать вычисления в строчку и столбиком Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их. Выполнять сложение и вычитание величин Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий	Устный опрос; Письменный контроль;	Uchi.ru
5	Умножение и деление	74			Выполнять умножение, используя свойства умножения. Применять при вычислениях свойства умножения на 0 и на 1. Находить значение буквенных выражений Выполнять умножение любого многозначного числа на	Устный опрос; Письменный контроль;	Uchi.ru

					однозначное так же, как и умножение трёхзначного числа на однозначное. Умножать именованные числа на однозначные Применять при вычислениях свойства умножения на 0 и на 1. Записывать выражения и вычислять их значения. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи Объяснять, как выполнено умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. Находить остаток при выполнении деления на однозначное число и проверять вычисления Определять, как связаны между собой числа при умножении и делении. Находить неизвестный множитель, неизвестное делимое, неизвестный делитель. Объяснять решение уравнений и их проверку. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи Использовать правила деления суммы на число при решении примеров и задач. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими Объяснять, как выполнено деление многозначного числа на однозначное Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы Объяснять, как выполнено деление многозначного числа на однозначное Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом.		
6	Итоговое повторение	8			Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы Применять свои знания для выполнения итоговой работы Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи	Устный опрос; Письменный контроль;	Uchi.ru
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПОПРОГРАММЕ		136					

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Нумерация. Счёт предметов. Разряды	1				Устный опрос; Письменный контроль;
2.	Числовые выражения. Порядок выполнения действий					Устный опрос; Письменный контроль;
3.	Нахождение суммы нескольких слагаемых	1				Устный опрос; Письменный контроль;
4.	Вычитание трёхзначных чисел	1				Устный опрос; Письменный контроль;
5.	Приёмы письменного умножения трёхзначных чисел на однозначные	1				Устный опрос; Письменный контроль;
6.	Письменное умножение однозначных чисел на многозначные	1				Устный опрос; Письменный контроль;
7.	Приёмы письменного деления трёхзначных чисел на однозначные	1				Устный опрос; Письменный контроль;
8.	Деление трёхзначных чисел на однозначные	1				Устный опрос; Письменный контроль;
9.	Приемы письменного деления трёхзначных чисел на однозначное число	1				Устный опрос; Письменный контроль;
10.	Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль	1				Устный опрос; Письменный контроль;
11.	Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и	1				Устный опрос;

	составление столбчатых диаграмм					Письменный контроль;
12.	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Вводная диагностическая работа	1				Устный опрос; Письменный контроль;
13.	Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Проверочная работа № 1 по теме «Повторение»	1				Устный опрос; Письменный контроль;
14.	Нумерация. Класс единиц и класс тысяч	1				Устный опрос; Письменный контроль;
15.	Чтение многозначных чисел	1				Устный опрос; Письменный контроль;
16.	Запись многозначных чисел	1				Устный опрос; Письменный контроль;
17.	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	1				Устный опрос; Письменный контроль;
18.	Сравнение многозначных чисел	1				Устный опрос; Письменный контроль;
19.	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1				Устный опрос; Письменный контроль;
20.	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда	1				Устный опрос; Письменный контроль;
21.	Класс миллионов и класс миллиардов Проверочная работа № 2 по теме «Нумерация»	1				Устный опрос; Письменный контроль;
22.	Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)»	1				Устный опрос; Письменный контроль;
23.	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Математический диктант № 1	1				Устный опрос; Письменный контроль;

24.	Контрольная работа №1 по теме «Нумерация»	1				Устный опрос; Письменный контроль;
25.	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Единица длины – километр. Таблица единиц длины	1				Устный опрос; Письменный контроль;
26.	Соотношение между единицами длины	1				Устный опрос; Письменный контроль;
27.	Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр	1				Устный опрос; Письменный контроль;
28.	Таблица единиц площади	1				Устный опрос; Письменный контроль;
29.	Определение площади с помощью палетки	1				Устный опрос; Письменный контроль;
30.	Масса. Единицы массы: центнер, тонна	1				Устный опрос; Письменный контроль;
31.	Таблица единиц массы	1				Устный опрос; Письменный контроль;
32.	Контрольная работа № 2 за 1 четверть	1				Устный опрос; Письменный контроль;
33.	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Математический диктант № 2. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1				Устный опрос; Письменный контроль;
34.	Время. Единицы времени: год, месяц, неделя	1				Устный опрос; Письменный контроль;
35.	Единица времени – сутки	1				Устный опрос; Письменный контроль;
36.	Решение задач на определение начала, продолжительности и	1				Устный опрос;

	конца события					Письменный контроль;
37.	Единица времени – секунда	1				Устный опрос; Письменный контроль;
38.	Единица времени – век	1				Устный опрос; Письменный контроль;
39.	Таблица единиц времени. <i>Проверочная работа № 3 по теме «Величины»</i>	1				Устный опрос; Письменный контроль;
40.	<i>Тест № 1 «Проверим себя и оценим свои достижения».</i> Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1				Устный опрос; Письменный контроль;
41.	Устные и письменные приёмы вычислений	1				Устный опрос; Письменный контроль;
42.	Приём письменного вычитания для случаев вида 7000 – 456, 57001 – 18032	1				Устный опрос; Письменный контроль;
43.	Нахождение неизвестного слагаемого	1				Устный опрос; Письменный контроль;
44.	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	1				Устный опрос; Письменный контроль;
45.	Нахождение нескольких долей целого	1				Устный опрос; Письменный контроль;
46.	Нахождение нескольких долей целого	1				Устный опрос; Письменный контроль;
47.	Решение задач раскрывающих смысл арифметических действий	1				Устный опрос; Письменный контроль;
48.	Сложение и вычитание значений величин	1				Устный опрос; Письменный контроль;

49.	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. <i>Проверочная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание»</i>	1				Устный опрос; Письменный контроль;
50.	<i>Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание»</i>	1				Устный опрос; Письменный контроль;
51.	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. «Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера	1				Устный опрос; Письменный контроль;
52.	<i>Тест № 2 «Проверим себя и оценим свои достижения».</i> Анализ результатов. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1				Устный опрос; Письменный контроль;
53.	Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1	1				Устный опрос; Письменный контроль;
54.	Письменное умножение многозначного числа на однозначное	1				Устный опрос; Письменный контроль;
55.	Умножение на 0 и 1	1				Устный опрос; Письменный контроль;
56.	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. <i>Математический диктант №3</i>	1				Устный опрос; Письменный контроль;
57.	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя	1				Устный опрос; Письменный контроль;
58.	Деление многозначного числа на однозначное. <i>Промежуточная диагностика</i>	1				Устный опрос; Письменный контроль;
59.	Письменное деление многозначного числа на однозначное	1				Устный опрос; Письменный контроль;
60.	<i>Контрольная работа № 4 за 2 четверть</i>	1				Устный опрос; Письменный контроль;

61.	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Письменное деление многозначного числа на однозначное	1				Устный опрос; Письменный контроль;
62.	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
63.	Письменное деление многозначного числа на однозначное	1				Устный опрос; Письменный контроль;
64.	Решение задач на пропорциональное деление.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
65.	Письменное деление многозначного числа на однозначное	1				Устный опрос; Письменный контроль;
66.	Решение задач на пропорциональное деление	1				Устный опрос; Письменный контроль;
67.	Деление многозначного числа на однозначное	1				Устный опрос; Письменный контроль;
68.	Деление многозначного числа на однозначное. Проверочная работа № 5 по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1				Устный опрос; Письменный контроль;
69.	Тест № 3 «Проверим себя и оценим свои достижения». Анализ результатов. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1				Устный опрос; Письменный контроль;
70.	Контрольная работа № 5 по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1				Устный опрос; Письменный контроль;
71.	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Решение текстовых задач	1				Устный опрос; Письменный контроль;
72.	Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости	1				Устный опрос; Письменный контроль;
73.	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1				Устный опрос;

						Письменный контроль;
74.	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние	1				Устный опрос; Письменный контроль;
75.	Решение задач на движение. <i>Проверочная работа № 6 по теме «Скорость. Время. Расстояние»</i>	1				Устный опрос; Письменный контроль;
76.	Умножение числа на произведение	1				Устный опрос; Письменный контроль;
77.	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1				Устный опрос; Письменный контроль;
78.	Умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1				Устный опрос; Письменный контроль;
79.	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	1				Устный опрос; Письменный контроль;
80.	Решение задач на одновременное встречное движение	1				Устный опрос; Письменный контроль;
81.	Перестановка и группировка множителей	1				Устный опрос; Письменный контроль;
82.	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху»	1				Устный опрос; Письменный контроль;
83.	Деление числа на произведение	1				Устный опрос; Письменный контроль;
84.	Деление числа на произведение	1				Устный опрос; Письменный контроль;
85.	Деление с остатком на 10, 100, 1 000	1				Устный опрос; Письменный контроль;

86.	Составление и решение задач, обратных данной	1				Устный опрос; Письменный контроль;
87.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1				Устный опрос; Письменный контроль;
88.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1				Устный опрос; Письменный контроль;
89.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1				Устный опрос; Письменный контроль;
90.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1				Устный опрос; Письменный контроль;
91.	Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях	1				Устный опрос; Письменный контроль;
92.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. <i>Проверочная работа № 7 по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями»</i>	1				Устный опрос; Письменный контроль;
93.	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». <i>Математический диктант №4</i>	1				Устный опрос; Письменный контроль;
94.	<i>Тест № 4 «Проверим себя и оценим свои достижения».</i> Анализ результатов	1				Устный опрос; Письменный контроль;
95.	Проект: «Математика вокруг нас»	1				Устный опрос; Письменный контроль;
96.	<i>Контрольная работа № 6 за 3 четверть</i>	1				Устный опрос; Письменный контроль;
97.	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Умножение числа на сумму	1				Устный опрос; Письменный контроль;
98.	Умножение числа на сумму	1				Устный опрос;

						Письменный контроль;
99.	Письменное умножение многозначного числа на двузначное	1				Устный опрос; Письменный контроль;
100.	Письменное умножение многозначного числа на двузначное	1				Устный опрос; Письменный контроль;
101.	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям	1				Устный опрос; Письменный контроль;
102.	Решение текстовых задач	1				Устный опрос; Письменный контроль;
103.	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	1				Устный опрос; Письменный контроль;
104.	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	1				Устный опрос; Письменный контроль;
105.	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	1				Устный опрос; Письменный контроль;
106.	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	1				Устный опрос; Письменный контроль;
107.	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». <i>Математический диктант № 5</i>	1				Устный опрос; Письменный контроль;
108.	Письменное деление многозначного числа на двузначное	1				Устный опрос; Письменный контроль;
109.	Письменное деление многозначного числа на двузначное с остатком	1				Устный опрос; Письменный контроль;
110.	Письменное деление многозначного числа на двузначное	1				Устный опрос; Письменный контроль;

111.	Деление многозначного числа на двузначное по плану	1				Устный опрос; Письменный контроль;
112.	Деление на двузначное число. Изменение пробной цифры	1				Устный опрос; Письменный контроль;
113.	Деление многозначного числа на двузначное	1				Устный опрос; Письменный контроль;
114.	Решение задач	1				Устный опрос; Письменный контроль;
115.	Письменное деление на двузначное число (закрепление)	1				Устный опрос; Письменный контроль;
116.	Деление на двузначное число, когда в частном есть нули	1				Устный опрос; Письменный контроль;
117.	Письменное деление на двузначное число (закрепление). <i>Проверочная работа № 8 по теме «Деление на двузначное число»</i>	1				Устный опрос; Письменный контроль;
118.	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». <i>Математический диктант №6</i>	1				Устный опрос; Письменный контроль;
119.	<i>Контрольная работа № 7 по теме «Умножение и деление»</i>	1				Устный опрос; Письменный контроль;
120.	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Письменное деление многозначного числа на трёхзначное	1				Устный опрос; Письменный контроль;
121.	Письменное деление многозначного числа на трёхзначное.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
122.	Деление на трёхзначное число	1				Устный опрос; Письменный контроль;
123.	Проверка умножения делением и деления умножением	1				Устный опрос;

						Письменный контроль;
124.	Проверка деления с остатком	1				Устный опрос; Письменный контроль;
125.	Проверка деления	1				Устный опрос; Письменный контроль;
126.	<i>Контрольная работа № 8 за год</i>	1				Устный опрос; Письменный контроль;
127.	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Повторение пройденного: «Что узнали. Чему научились». <i>Математический диктант № 7</i>	1				Устный опрос; Письменный контроль;
128.	<i>Итоговая диагностическая работа</i>	1				Устный опрос; Письменный контроль;
129.	Нумерация. Выражения и уравнения	1				Устный опрос; Письменный контроль;
130.	Арифметические действия	1				Устный опрос; Письменный контроль;
131.	Порядок выполнения действий.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
132.	Величины	1				Устный опрос; Письменный контроль;
133.	Геометрические фигуры.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
134.	Решение задач	1				Устный опрос; Письменный контроль;
135.	Решение задач	1				Устный опрос; Письменный контроль;

136.	Решение задач	1				Устный опрос; Письменный контроль;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136				

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

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

Введите свой вариант:

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Учебник

Методические пособия

Таблицы

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://uchi.ru/>

<https://nsportal.ru/>

<http://school-collection.edu.ru>

1september.ru

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Ноутбук

Мультимедийный проектор

Колонки

Таблицы

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ

Интерактивная доска.

Комплект инструментов: линейка, транспортир, угольник, циркуль. ...

