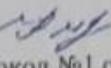


Министерство образования и науки Республики Марий Эл
Отдел образования администрации Звениговского муниципального района
МОУ "Кужмарская средняя общеобразовательная школа"

РАССМОТРЕНО
Руководитель МО
учителей начальных классов


Николаева С.Ю.
Протокол № 1 от 30 августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора школы по УВР


Андреева И.С.
Протокол №1 от 30 августа 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

для 4 класса
на 2024- 2025 учебный год

Учителя начальных классов:
Филиппова М.Ю.
Черняева Н.И.

с. Кужмара, 2024г.

МАТЕМАТИКА

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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 способностей 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 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 различие, 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.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Основное содержание обучения в программе представлено разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация».

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/двухзначное 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 решениесоответствующих 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; различие, 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.

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 игровые 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, выбирать 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 объёмом работы; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру(например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства;
- определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- решать текстовые задачи в 1—3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;
- решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;
- различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг; изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
- различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды;
- распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость(пол, стену);
- выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух трех прямоугольников (квадратов);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые) с использованием изученных связок; классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному, двум признакам;
- извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);

- заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму; использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях;
- дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма; выбирать рациональное решение; составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
- конструировать ход решения математической задачи;
- находить все верные решения задачи из предложенных.

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Повторение. Нумерация.	1	0	0		Устный опрос;
2.	Числовое выражение. Порядок действий в числовых выражениях. Четыре арифметических действия (<i>Сложение, вычитание, умножение и деление</i>).	1	0	0		Устный опрос;
3.	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1	0	0		Письменный контроль;
4.	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел.	1	0	0		Письменный контроль;
5.	Умножение трехзначного числа на однозначное.	1	0	0		Устный опрос;
6.	Приемы письменного умножения однозначного числа на трехзначное.	1	0	0		Письменный контроль;
7.	Приемы письменного деления на однозначное число.	1	0	0		Устный опрос;
8.	Письменное деление трехзначных чисел на однозначные.	1	0	0		Устный опрос;
9.	Письменное деление на однозначное число.	1	0	0		Письменный контроль;
10.	Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;

11.	Диаграммы. Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм.	1	0	1		Практическая работа;
12.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
13.	Контрольная работа № 1 по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение и деление».	1	0	0		Контрольная работа;
14.	Анализ контрольной работы. Нумерация. Класс единиц и класс тысяч.	1	0	0		
15.	Чтение многозначных чисел.	1	0	0		Письменный контроль;
16.	Запись многозначных чисел. <i>Чтение и запись чисел от нуля до миллиона.</i>	1	0	1		Практическая работа;
17.	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1	0	0		Письменный контроль;
18.	Сравнение многозначных чисел.	1	0	0		Устный опрос; письменный контроль;
19.	Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.	1	0	0		Письменный контроль;
20.	Нахождение общего количества единиц определенного разряда в данном числе. <i>Классы и разряды.</i>	1	0	0		Письменный контроль;
21.	Класс миллионов и класс миллиардов.	1	0	0		Устный опрос;
22.	Страницы для любознательных Наши проекты «Числа вокруг нас»	1	0	0		Письменный контроль;
23.	Закрепление по теме «Нумерация многозначных чисел»	1	0	0		Устный опрос;
24.	Контрольная работа № 2 по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация»	1	0	0		Контрольная работа;

25.	Анализ контрольной работы. Единицы длины. Километр	1	0	0		
26.	Таблица единиц длины	1	0	0		Письменный контроль;
27.	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр	1	0	0		Устный опрос; письменный контроль;
28.	Таблица единиц площади. <i>Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры.</i>	1	0	0		Письменный контроль;
29.	Измерение площади с помощью палетки <i>Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры.</i>	1	1	0		Практическая работа;
30.	Единицы массы. Тонна, центнер. Таблица единиц массы	1	0	0		Письменный контроль;
31.	Контрольная работа № 3 за 1 четверть	1	0	0		Контрольная работа;
32.	Анализ контрольной работы. Единицы времени. Определение времени по часам	1	0	0		
33.	Единицы времени. 24 часовое исчисление суток	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием "Оценочного листа";
34.	Задачи на нахождение начала, продолжительности и конца событий	1	0	0		Устный опрос;
35.	<i>Единицы времени. Секунда, минута, час. Соотношения между единицами измерения однородных величин.</i>	1	0	0		Устный опрос;
36.	Единицы времени: век. <i>Доля величины (половина, третья, четверть, десятая, сотая, тысячная).</i>	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;

37.	Таблица единиц времени. <i>Соотношения между единицами измерения однородных величин.</i>	1	0	0		Устный опрос;
38.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». <i>Представление текста задачи (схема).</i>	1	0	0		Письменный контроль;
39.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». <i>Представление текста задачи (таблица). Интерпретация данных таблицы.</i>	1	0	0		Письменный контроль;
40.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». <i>Представление текста задачи (диаграмма и другие модели). Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).</i>	1	0	0		Письменный контроль;
41.	Контрольная работа № 4 по теме «Величины»	1	0	0		Контрольная работа;
42.	Анализ контрольной работы. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Проверим себя и оценим свои достижения	1	0	0		
43.	Устные и письменные приёмы вычислений.	1	0	0		Письменный контроль;
44.	Письменные приемы вычислений	1	0	0		Письменный контроль;
45.	Нахождение неизвестного слагаемого	1	0	0		Письменный контроль;
46.	Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого.	1	0	1		Практическая работа; Самооценка с использованием "Оценочного листа";
47.	Нахождение нескольких долей целого.	1	0	1		Практическая работа;
48.	<i>Решение задач на нахождение нескольких долей целого и целого по его доле</i>	1	0	0		Письменный контроль;
49.	Сложение и вычитание величин	1	0	0		Письменный контроль;
50.	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме	1	0	0		Письменный контроль;

51.	Странички для любознательных. Задачи - расчеты.	1	0	0		Устный опрос;
52.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1	0	0		Письменный контроль;
53.	Контрольная работа № 5 по теме «Сложение и вычитание»	1	0	0		Контрольная работа;
54.	Умножение на однозначное число	1	0	0		Письменный контроль;
55.	Письменные приёмы умножения	1	0	1		Практическая работа; Самооценка с использованием "Оценочного листа";
56.	Умножение на 0 и 1. Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	1	0	0		Устный опрос;
57.	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	1	0	0		Письменный контроль;
58.	Деление на однозначное число. Деление с числами 0 и 1	1	0	0		Письменный контроль;
59.	Письменные приемы деления.	1	0	0		Письменный контроль;
60.	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	1	0	1		Практическая работа; Самооценка с использованием "Оценочного листа";
61.	Деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть 0.	1	0	0		Письменный контроль;
62.	Контрольная работа № 6 за 1 полугодие.	1	0	0		Контрольная работа;
63.	Анализ контрольной работы. Задачи на пропорциональное деление.	1	1	0		

64.	Решение задач на пропорциональное деление.	1	0	0		Письменный контроль;
65.	Деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть 0.	1	0	0		Письменный контроль;
66.	Деление многозначных чисел на однозначные.	1	0	0		Письменный контроль;
67.	Закрепление и систематизация знаний по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1	0	0		Письменный контроль;
68.	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1	0	1		Практическая работа;
69.	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. <i>Скорость, время, путь при равномерном, прямолинейном движении.</i>	1	0	0		Письменный контроль;
70.	Контрольная работа № 7 по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1	0	0		Контрольная работа;
71.	Анализ контрольной работы. Умножение числа на произведение.	1	0	0		
72.	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1	0	0		Письменный контроль;
73.	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1	0	1		Практическая работа;
74.	Письменное умножение двух многозначных чисел, оканчивающихся нулями.	1	0	0		Письменный контроль;
75.	Решение задач на встречное движение.	1	0	0		Письменный контроль;
76.	Перестановка и группировка множителей.	1	0	1		Практическая работа;
77.	Странички для любознательных Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1	0	0		Письменный контроль;
78.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1	0	0		Письменный контроль;
79.	Деление числа на произведение	1	0	0		Письменный контроль;

80.	Деление числа на произведение.	1	0	0		Письменный контроль;
81.	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1	0	1		Письменный контроль; практическая работа; самооценка с использованием "Оценочного листа";
82.	Решение задач на пропорциональное деление.	1	0	0		Устный опрос;
83.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1	0	0		Устный опрос;
84.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1	0	0		Письменный контроль;
85.	Приёмы письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями.	1	0	0		Письменный контроль;
86.	Приёмы письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями	1	0	1		Практическая работа;
87.	Решение задач на движение в противоположных направлениях.	1	0	0		Письменный контроль;
88.	Решение задач на движение в противоположных направлениях.	1	0	0		Письменный контроль;
89.	Закрепление и систематизация знаний по теме «Деление и умножение на числа, оканчивающиеся нулями».	1	0	0		Письменный контроль;
90.	Контрольная работа № 8 по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».	1	0	0		Контрольная работа;
91.	Анализ контрольной работы. Наши проекты «Математика вокруг нас»	1	0	0		

92.	Умножение числа на сумму	1	0	0		Письменный контроль;
93.	Умножение числа на сумму	1	0	0		Письменный контроль;
94.	Письменное умножение на двузначное число	1	0	0		Письменный контроль;
95.	Письменное умножение на двузначное число	1	0	0		Письменный контроль;
96.	Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям	1	0	0		Письменный контроль;
97.	Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям. Закрепление	1	0	1		Практическая работа;
98.	Письменное умножение на трехзначное число	1	0	0		Письменный контроль;
99.	Письменное умножение на трехзначное число	1	0	0		Письменный контроль;
100.	Закрепление приемов умножения на трехзначное число	1	0	0		Письменный контроль;
101.	Закрепление приемов умножения на трехзначное число	1	0	1		Практическая работа; Самооценка с использованием "Оценочного листа";
102.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1	0	0		Устный опрос;
103.	Контрольная работа № 9 по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число»	1	0	0		Контрольная работа;
104.	Анализ контрольной работы. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1	1	0		
105.	Письменное деление на двузначное число	1	0	0		Устный опрос;
106.	Письменное деление с остатком на двузначное число	1	0	0		Устный опрос;

107.	Алгоритм письменного деления на двузначное число	1	0	1		Практическая работа;
108.	Письменное деление на двузначное число	1	0	0		Устный опрос;
109.	Письменное деление на двузначное число (цифра частного находится подбором)	1	0	0		Устный опрос;
110.	Письменное деление на двузначное число	1	0	0		Устный опрос;
111.	Письменное деление на двузначное число	1	0	0		Устный опрос; письменный контроль;
112.	Письменное деление на двузначное число	1	0	0		Устный опрос; письменный контроль;
113.	Письменное деление на двузначное число, когда в записи частного есть нули	1	0	0		Письменный контроль;
114.	Письменное деление на двузначное число	1	1	0		Контрольная работа;
115.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1	0	0		Устный опрос;
116.	Контрольная работа № 10 по теме «Деление на двузначное число»	1	0	0		Контрольная работа;
117.	Анализ контрольной работы. Письменное деление на трехзначное число	1	0	0		
118.	Письменное деление на трехзначное число	1	0	0		Письменный контроль;
119.	Письменное деление на трехзначное число. Способы проверки правильности вычислений (вычисление на калькуляторе).	1	0	0		Письменный контроль;
120.	Проверка умножения делением	1	0	0		Письменный контроль;
121.	Деление с остатком	1	0	0		Письменный контроль;
122.	Деление на трехзначное число закрепление	1	0	0		Письменный контроль;

123.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Страницки для любознательных.	1	0	0		Письменный контроль;
124.	Контрольная работа № 11 по теме «Деление на трехзначное число»	1	0	0		Контрольная работа;
125.	Анализ контрольной работы. Нумерация	1	0	0		
126.	Выражения и уравнения	1	0	1		Практическая работа;
127.	Арифметические действия: сложение и вычитание	1	0	0		Письменный контроль;
128.	Арифметические действия: умножение и деление	1	0	0		Письменный контроль;
129.	Правила о порядке выполнения действий	1	0	0		Письменный контроль;
130.	Величины	1	0	1		Практическая работа; Самооценка с использованием "Оценочного листа";
131.	Геометрические фигуры	1	0	0		Письменный контроль;
132.	Задачи	1	0	0		Письменный контроль;
133.	Итоговая контрольная работа № 12 за год	1	0	0		Контрольная работа;
134.	Анализ контрольной работы. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1	0	0		
135.	<i>Распознавание и названия геометрических тел: куб, пирамида, шар. Изготовление моделей куба, пирамиды.</i>	1	0	1		Практическая работа;

136.	Обобщающий урок – игра «В поисках клада»	1	1	0		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	12	18		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

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

Введите свой вариант:

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Моро М. И. и др. Математика. Рабочие программы. 1–4 классы. Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. Учебник. 4 кл. В 2 ч. Ч. 1

Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. Учебник. 4 кл. В 2 ч. Ч. 2

Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 4 класс.

Бантова М. А., Бельянкина Г. В., Волкова С. И. и др. Математика. Методические рекомендации. 4 класс.

Волкова С. И. Математика. Устные упражнения. 4 класс.

Волкова С. И. Математика. Контрольные работы. 1–4 классы.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

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

<https://uchi.ru>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Таблицы по математике

Проектор, экран, компьютер

CD диск «Электронное приложение к учебнику»

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Комплект инструментов: линейка, циркуль.

Калькулятор

Шар, куб, цилиндр, конус, пирамида