

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Оренбургской области

Муниципальное образование Акбулакский район Оренбургской области

МБОУ "Каракудукская СОШ "

РАССМОТРЕНО
ШМО учителей начальных классов

Турсаева Таусарова А.Б.

Протокол № 1

от " 29 " 08.2022 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР

Кариева Кариева А.Т.

Протокол № 1

от " 29 " 08.2022 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ "Каракудукская СОШ "

Лаворенко Лаворенко М.В.

Приказ № 04/04-82

от " 29 " 08.2022 г.



Рабочая программа
(ID 4553534)

**Рабочая программа
(ID4553534)**

учебного предмета

«Математика»

для 4 класса начального общего образования

на 2022-2023 учебный год

Составители: Шайковская Ольга Ивановна,
учитель начальных классов

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:

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.

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

1. 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.);

2. математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
3. 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.

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/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.

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 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 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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов всего	контрольные работы	практические работы	Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Раздел 1. Числа								
	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.	6	0	Укажите часы	Укажите период	Упражнения: устная и письменная работа с числами: запись многозначного числа, его Устный представитель в опрос; виде суммы Письменн разрядных ый слагаемых; контроль; классы и Самооценка разряды; выбор ка с чисел с использованием заданными свойствами «Оценочн (число ого разрядных листа»;		https://resh.edu.ru/subject/lesson/6069/start/273228/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3949/start/214117/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6237/start/214148/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5232/start/214210/
						единиц, чётность и т. д.); Моделирование многозначных чисел, характеристика классов и		

		разрядов многозначного числа; Учебный диалог: формулирование и проверка истинности утверждения о числе. Запись числа, обладающего заданным свойством. Название и объяснение свойств числа: чётное/нечётное, круглое, трёх- (четырёх-, пяти-, шести-) значное; ведение математических записей;	
Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	Укажите часы	Укажи те перио д Моделирование многозначных чисел, характеристика классов разрядов многозначного числа; Учебный	Устный опрос; и Контрольн ая работа; https://resh.edu.ru/subject/lesson/6069/start/273228/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5234/start/214241/

диалог:
 формулирование
 и проверка
 истинности
 утверждения о
 числе. Запись
 числа,
 обладающего
 заданным
 свойством.
 Называние и
 объяснение
 свойств числа:
 чётное/нечётное,
 круглое, трёх-
 (четырёх-, пяти-,
 шести-) значное;
 ведение
 математических
 записей;

Работа в
 парах/группах.
 Упорядочение
 многозначных
 чисел.
 Классификация
 чисел по
 одному-двум
 основаниям.
 Запись общего
 свойства группы
 чисел;

1. **Свойства**
3. **многозначного
числа.**

1 0

Укажите
 часы

Укаж
 ите
 перио
 д

Письменн
 ый
 контроль;

<https://resh.edu.ru/subject/lesson/3960/start/214272/>

				Практические работы: установление правила, по которому составлен ряд		
1. Дополнение числа до заданного круглого числа.	1	0	Укажите часы	Укажите продолжение ряда, заполнение пропусков в ряду чисел; описание положения числа в ряду чисел;	Устный опрос;	Укажите образовательные ресурсы

Итого по разделу 11
Раздел 2. Величины

				Обсуждение практических ситуаций. Распознавание величин, характеризующих процесс движения (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время работы, объём		
Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.	1	0	Укажите часы	Укажите продолжение ряда, заполнение пропусков в ряду чисел; описание положения числа в ряду чисел;	Устный опрос; Самооценка использования «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3983/start/214334/ https://uchebnik.mos.ru/catalogue/material_view/atomic_objects/1645204

				работ). Установл ение зависимостей между величинами. Упорядочение по скорости, времени, массе;	
				Моделирование: составление схемы движения, работы; Практические работы: сравнение величин выполнение действий (увеличение/уме ньшение на/в) с величинами;	
2. Единицы массы — центнер, тонна; 2. соотношения между единицами массы.	2 0	Укажите часы	Укаж ите перио д	и и	Устный опрос; Письменн ый контроль; https://resh.edu.ru/subject/lesson/3972/start/270473/
2. Единицы времени (сутки, неделя, 3. месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.	2 0	Укажите часы	Укаж ите перио д	и	Моделирование: Устный составление опрос; схемы Самооцен ка с движения, использов работы; анием Практические работы: «Оценочн сравнение ого величин и листа»; выполнение

					действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами;
					Дифференцированное задание: оформление математической записи: запись в виде равенства (неравенства) результата разностного, кратного сравнения величин, увеличения/уменьшения значения величины несколько раз; Пропедевтическая исследовательская работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в
					Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; Практическая работа;
					https://resh.edu.ru/subject/lesson/5222/start/214303/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4581/start/215822/
2.	Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.	6	1	Укажите часы	Укажите период
4.					

помещении),
 скорость
 движения
 транспортного
 средства;
 определять с
 помощью
 измерительных
 сосудов
 вместимость;
 выполнять
 прикидку и
 оценку
 результата
 измерений;

Выбор и
 использование
 соответствующе
 й ситуации
 единицы
 измерения.
 Нахождение
 доли величины
 на основе
 содержательного
 о смысла;

2. Доля величины
 5. времени, массы,
 длины.

1 0

Укажите
 часы

Укаж
 ите
 перио
 д

единицы
 измерения.
 Нахождение
 доли величины
 на основе
 содержательного
 о смысла;

Устный
 опрос;

<https://resh.edu.ru/subject/lesson/4022/start/214923/>

Итого по разделу 12

Раздел 3. Арифметические действия

3. Письменное
 1. сложение,
 вычитание

3 1

Укажите
 часы

Укаж
 ите
 перио

Упражнения:
 устные
 вычисления

Письменн
 ый
 в контроль;

<https://resh.edu.ru/subject/lesson/4010/start/270504/>
<https://resh.edu.ru/subject/lesson/3992/start/214768/>

многозначных чисел в пределах миллиона.		д пределах ста и Контрольн	
		случаях, ая работа;	
		сводимых к Практичес	
		вычислениям в кая	
		пределах ста; работа;	
		Комментирован	
		ие хода	
		выполнения	
		арифметическог	
		о действия по	
		алгоритму,	
		нахождения	
		неизвестного	
		компонента	
		арифметическог	
		о действия;	
		Задания на	
		проведение	
		контроля и	
		самоконтроля;	
		Учебный	Устный
		диалог:	опрос;
		обсуждение	Письменн
		допустимого	ый
		результата	контроль;
		выполнения	Практичес
		действия	на кая
		основе	работа;
		зависимости	Самооцен
		между	ка с
		компонентами и	использов
		результатом	анием
		действия	«Оценочн

				(сложения, вычитания, умножения, деления); Упражнения: прогнозировани е возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении неизвестного компонента арифметическог о действия;	
3. Умножение/делени 3. е на 10, 100, 1000.	2 0	Укажите часы	Укаж ите перио д	Умножение и деление круглых чисел (в том числе на 10, 100, Письменн 1000); ый Использование контроль; букв для Практичес обозначения кая чисел, работа; неизвестного компонента действия;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5239/start/215078/
Свойства 3. арифметических 4. действий и их применение для вычислений.	3 1	Укажите часы	Укаж ите перио д	Применение Устный приёмов устных опрос; вычислений, Письменн основанных на ый знании свойств контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6241/start/216721/ https://uchi.ru/homeworks/teacher/new?stage=init&s=1&p=4&titlePath=33396&titlePath=33401

арифметических Контроль
действий и ая работа;
состава числа; Самооцен
ка с
использов
анием
«Оценочн
ого
листа»;

Проверка
правильности
нахождения
значения
числового
выражения (с
опорой на Письменн
ый
правила контроль;
установления Самооцен
порядка ка с
действий, использов
алгоритмы анием
выполнения «Оценочн
арифметических ого
действий, прикидку
результата);

Работа в
группах:
приведение
примеров,
иллюстриующи
х смысл и ход
выполнения

**Поиск значения
числового
выражения,
содержащего
несколько
действий в
пределах 100 000.**

3. 2 0
5.

Укажите
часы

Укаж
ите
перио
д

<https://www.youtube.com/watch?v=hEbpwDvrGug>

3. **Проверка**
результата
 6. **вычислений, в том 3 1**
числе с помощью
калькулятора.

Укажите
 часы

Укаж
 ите
 перио
 д

арифметических
 действий,
 свойства
 действий;
 Практические
 работы:
 выполнение
 сложения и
 вычитания по
 алгоритму в
 пределах 100
 000; выполнение
 умножения и
 деления.;
 Умножение и
 деление круглых
 чисел (в том
 числе на 10, 100,
 1000);

Прикидка и
 оценка Устный
 результатов опрос;
 вычисления Контрольн
 (реальность ая работа;
 ответа, Самооцен
 прикидка, ка с
 последняя использов
 цифра анием
 результата, «Оценочн
 обратное ого
 действие, листа»;
 использование
 калькулятора);

Укажите образовательные ресурсы

3. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	5	0	Укажите часы	Укажите период	Использование букв обозначения чисел, неизвестного компонента действия;	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4580/start/214830/
--	---	---	--------------	----------------	---	---	---

3. Умножение и деление величины на однозначное число.	7	1	Укажите часы	Укажите период	Задания на проведение контроля; самоконтроля;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://www.youtube.com/watch?v=8shCq7ywov4
---	---	---	--------------	----------------	---	--	---

Итого по разделу 37

Раздел 4. Текстовые задачи

4. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на	8	0	Укажите часы	Укажите период	Моделирование текста задачи; Использование геометрических, графических образов в ходе	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5240/start/215729/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5242/start/215791/
--	---	---	--------------	----------------	---	---	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

расхода,
изменения.

ответа на
вопрос;
Выбор
основания и
сравнение задач;
Работа в
парах/группах.
Решение
арифметическим
способом задач
в 2—3 действия.
Комментирован
ие этапов
решения задачи;

Задачи на
4. нахождение доли 2 0
4. величины, по её
доле.

Укажите
часы

Укаж
ите
перио
д

Практическая
работа:
нахождение
доли величины,
величины по её
доле;

Устный
опрос;
Письменн
ый
контроль;

<https://www.youtube.com/watch?v=a-UqH4y7JL4>

Разные способы
4. решения 1 0
5. некоторых видов
изученных задач.

Укажите
часы

Укаж
ите
перио
д

Оформление
математической
записи: полная
запись решения
текстовой задачи (модель;
решение по ка
действиям, по работ
вопросам или с
помощью
числового
выражения;

Устный
опрос;
Практичес
кая
работа;

Укажите образовательные ресурсы

				формулировка ответа); Разные записи решения одной и той же задачи;	
				Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по Письменн действиям, по ый	
Оформление решения действиям	по с			Укаж	
4. пояснением,	по	1	1	ите	вопросам или с контроль;
6. вопросам, помощью числового выражения.	с			перио д	помощью числового выражения; формулировка ответа); Разные записи решения одной и той же задачи;
					Укажите образовательные ресурсы

Итого по разделу 21

Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры

				Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическим	
Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии				Укаж	Устный опрос; Практичес
5. симметрии	4	0	0.5	ите	кая
1. фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.				перио д	работа; Укажите образовательные ресурсы

5.2.	Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.	2	0	0.5	Укажите период	и	Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля; Изображение геометрических фигур заданными свойствами;	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	Укажите образовательные ресурсы
5.3.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	2		1	Укажите период	и	Учебный диалог: различение, называние фигур (прямой угол); геометрических величин (периметр, площадь); Комментирование хода и результата поиска информации о геометрических	Устный опрос; Практическая работа;	Укажите образовательные ресурсы

		фигурах и их моделях в окружающем; Упражнения на классификацию геометрических фигур по одному-двум основаниям; Упражнения на контроль и самоконтроль деятельности;	
		Комментирован ие хода и результата поиска информации о геометрических фигурах и их моделях в окружающем; Упражнения на классификацию геометрических фигур по одному-двум основаниям; Определение размеров в окружающем и на чертеже на глаз и с	
Пространственные геометрические фигуры (тела): 5. шар, куб, цилиндр, 7 0 4. конус, пирамида; их различие, называние.	Укажите часы	Укаж ите перио д	Устный опрос;

<https://resh.edu.ru/subject/lesson/4623/start/218458/>
<https://resh.edu.ru/subject/lesson/5253/start/218520/>
<https://resh.edu.ru/subject/lesson/4129/start/218551/>
<https://resh.edu.ru/subject/lesson/4625/start/218582/>
<https://resh.edu.ru/subject/lesson/4141/start/218799/>
<https://resh.edu.ru/subject/lesson/4120/start/>

					помощью измерительных приборов;	
					Практические работы: нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников в (квадратов), сравнение однородных величин, использование свойств прямоугольника и квадрата для решения задач;	Устный опрос; Практичес кая работа;
Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники 5. (квадраты), 5. составление фигур из прямоугольников/к вадратов.	2	0	1	Укаж ите перио д	Укажите образовательные ресурсы	
Периметр, площадь фигуры, 5. составленной из 6. двух-трёх прямоугольников (квадратов)	3	1	0.5	Укаж ите перио д	Комментирован ие хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения; Формулировани е и проверка истинности утверждений о значениях	Устный опрос; Контрольн ая работа; https://uchebnik.mos.ru/catalogue/material_view/atomic_objects/ 3330073 Практичес кая работа;

геометрических
величин;
Упражнения:
графические и
измерительные
действия при
выполнении
измерений и
вычислений
периметра
многоугольника,
площади
прямоугольника,
квадрата,
фигуры,
составленной из
прямоугольников;
Упражнения на
контроль и
самоконтроль
деятельности;

Итого по разделу 20

Раздел 6. Математическая информация

6. 1.	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при	3 0	Укажите часы	Укажите период	Дифференциров	Устный	Укажите образовательные ресурсы
					анное задание: опрос; комментировани е с кая использованием математической терминологии; Формулировани е вопросов для анием	Практичес ка Самооцен ка с использов	

решении задач.
Примеры и
контрпримеры.

поиска
числовых
характеристик,
математических
отношений и
зависимостей
(последовательн
ость и
продолжительно
сть событий,
положение в
пространстве,
формы и
размеры);
Работа в
группах:
обсуждение
ситуаций
использования
примеров и
контрпримеров;

Данные о реальных
процессах и
явлениях
окружающего
мира,
представленные на
столбчатых
диаграммах,
схемах, в
таблицах, текстах.

6. 4 0
2.

Укажите
часы

Укаж
ите
перио
д

Планирование Устный
сбора данных о опрос;
заданном Письменн
объекте (числе, ый
величине, контроль;
геометрической Самооцен
фигуре); ка
Дифференциров использов
анное задание: анием
оформление «Оценочн
математической ого
записи. листа»;

<https://resh.edu.ru/subject/lesson/5233/start/214055/>
<https://uchi.ru/homeworks/teacher/new?stage=init&s=1&p=4&titlePath=33396&titlePath=33403>

Представление
информации в
предложенной
или
самостоятельно
выбранной
форме.
Установление
истинности
заданных и
самостоятельно
составленных
утверждений;
Практические
работы: учебные
задачи с
точными и
приближёнными
данными,
доступными
электронными
средствами
обучения,
пособиями;
Учебный
диалог:
«Применение
алгоритмов в
учебных и
практических
ситуациях»;
Работа с
информацией:
чтение,

					представление, формулирование вывода относительно данных, представленных в табличной форме (на диаграмме, схеме, другой модели); Учебный диалог: «Применение алгоритмов в учебных и практических ситуациях»; Работа с информацией: Устный чтение, опрос; представление, Практичес формулирование кая вывода работа; относительно данных, представленных в табличной форме (на диаграмме, схеме, другой модели);	
6. 3.	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	2	0	0.5		Укажите образовательные ресурсы

6. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	2	1	Укажите часы	Укажите период	Работа в парах/группах. Решение расчётных, простых комбинаторных и логических задач; Проведение математических исследований (таблица сложения и умножения, ряды чисел, закономерности);	Практическая работа; ВПР;	Укажите образовательные ресурсы
6. Доступные электронные средства обучения, их	1	0	Укажите часы	Укажите период	Дифференцированное задание: оформление математической записи. Представление информации в	Устный опрос;	Укажите образовательные ресурсы
5. использование под руководством педагога и самостоятельно.					предложенной или самостоятельно выбранной форме. Установление истинности заданных и самостоятельно		

составленных
утверждений;
Практические
работы: учебные
задачи с
точными и
приблизёнными
данными,
доступными
электронными
средствами
обучения,
пособиями;

Применение
правил

6. **Правила
безопасной работы
с электронными
источниками
информации.**

1

Укажите
часы

Укажите
часы

Укаж
ите
перио
д

безопасной
работы
электронными
источниками
информации;

с

Выберите
вид/форму
контроля

Устный опрос;

Использование

6. **Алгоритмы для
решения учебных и
7. практических
задач.**

2

1

Укажите
часы

Укаж
ите
перио
д

простейших
шкал и
измерительных
приборов.;

и

Выберите
вид/форму
контроля

Контрольная работа;

Итого по разделу: 15

Резервное время 20

ОБЩЕЕ

КОЛИЧЕСТВО 136 11 4

ЧАСОВ ПО

ПРОГРАММЕ

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УРОКОВ МАТЕМАТИКИ, 4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Повторение. Числа от 1 до 1000. Нумерация. Счёт предметов. Разряды	1	0	0	01.09.2022	Устный опрос;
2.	Числовые выражения. Порядок выполнения действий	1	0	0	02.09.2022	Устный опрос;
3.	Сложение нескольких слагаемых	1	0	0	06.09.2022	Устный опрос;
4.	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел	1	0	0	07.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
5.	Приемы письменного умножения трехзначного числа на однозначное	1	0	0	08.09.2022	Устный опрос;
6.	Приемы письменного умножения однозначного числа на трехзначное	1	0	0	09.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
7.	Приемы письменного деления на однозначное число	1	0	0	13.09.2022	Выберите вид/форму контроля
8.	Письменное деление трехзначных чисел на однозначные	1	0	0	14.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;

9.	Входная мониторинговая работа	1	1	0	15.09.2022	Контрольная работа;
10.	Диаграмма. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме	1	0	0	16.09.2022	Устный опрос;
11.	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности	1	0	0	20.09.2022	Устный опрос;
12.	Числа в пределах миллиона. Нумерация. Класс единиц и класс тысяч.	1	0	0	21.09.2022	Устный опрос;
13.	Чтение многозначных чисел.	1	0	0	22.09.2022	Устный опрос;
14.	Запись многозначных чисел.	1	0	0	23.09.2022	Устный опрос;
15.	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1	0	0	27.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
16.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочивание.	1	0	0	28.09.2022	Устный опрос;
17.	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц	1	0	0	29.09.2022	Устный опрос;
18.	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1	0	0	30.09.2022	Устный опрос;
19.	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда	1	0	0	04.10.2022	Устный опрос;
20.	Свойства многозначного числа	1	0	0	05.10.2022	Устный опрос;
21.	Дополнение числа до заданного круглого числа	1	0	0	06.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;

22.	Контрольная работа №2 по теме «Числа»	1	1	0	07.10.2022	Контрольная работа;
23.	Работа над ошибками. Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет	1	0	0.5	11.10.2022	Устный опрос; Практическая работа;
24.	Единица длины — километр. Таблица единиц длины. Соотношение между единицами длины	1	0	0	12.10.2022	Устный опрос;
25.	Единицы площади — квадратный километр, квадратный миллиметр	1	0	0	13.10.2022	Устный опрос;
26.	Таблица единиц площади. Соотношение между единицами площади	1	0	0	14.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
27.	Измерение площади фигуры с помощью палетки	1	0	0.5	18.10.2022	Устный опрос; Практическая работа;
28.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1	0	0.5	19.10.2022	Устный опрос; Практическая работа;
29.	Единицы массы — центнер, тонна	1	0	0	20.10.2022	Устный опрос;
30.	Таблица единиц массы. Соотношения между единицами массы	1	0	0	21.10.2022	Устный опрос;
31.	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь	1	0	0	25.10.2022	Устный опрос;
32.	24 часовое исчисление суток	1	0	0	26.10.2022	Устный опрос;

33.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события)	1	1	0	27.10.2022	Контрольная работа;
34.	Соотношение между единицами времени. Таблица единиц времени.	1	0	0	28.10.2022	Устный опрос;
35.	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. Единица вместимости (литр)	1	0	0	08.11.2022	Устный опрос;
36.	Решение задач с разными величинами.	1	0	0	09.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
37.	Контрольная работа №3 по теме «Величины»	1	1	0	10.11.2022	Устный опрос;
38.	Работа над ошибками. Составление и решение задач на сравнение величин	1	0	0	11.11.2022	Устный опрос;
39.	Письменное сложение многозначных чисел в пределах миллиона.	1	0	0	15.11.2022	Устный опрос;
40.	Письменное вычитание многозначных чисел в пределах миллиона	1	0	0	16.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
41.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия Нахождение неизвестного слагаемого	1	0	0	17.11.2022	Устный опрос;
42.	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Решение уравнений	1	0	0	18.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
43.	Задачи на нахождение доли величины	1	0	0	22.11.2022	Устный опрос;
44.	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле	1	0	0	23.11.2022	Устный опрос;

45.	Работа с текстовой задачей: анализ, планирование и запись решения; проверка решения и ответа	1	0	0	24.11.2022	Устный опрос;
46.	Сложение и вычитание величин	1	0	0	25.11.2022	Устный опрос;
47.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме	1	0	0	29.11.2022	Устный опрос;
48.	Контрольная работа №4 по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел»	1	1	0	30.11.2022	Контрольная работа;
49.	Работа над ошибками. Вычитание с переходом через несколько разрядов вида 60005 - 798	1	0	0	01.12.2022	Устный опрос;
50.	Работа с утверждениями: проверка логических рассуждений при решении задач	1	0	0	02.12.2022	Устный опрос;
51.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1	0	0	06.12.2022	Устный опрос;
52.	Умножение на однозначное числ	1	0	0	07.12.2022	Устный опрос;
53.	Письменное умножение многозначных чисел на однозначное число	1	0	0	08.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
54.	Письменное умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах миллиона.	1	0	0	09.12.2022	Устный опрос;
55.	Умножение чисел, оканчивающихся нулями	1	0	0	13.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
56.	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	1	0	0	14.12.2022	Устный опрос;
57.	Деление многозначного числа на однозначное	1	0	0	15.12.2022	Устный опрос;

58.	Письменное деление многозначного числа на однозначное	1	0	0	16.12.2022	Устный опрос;
59.	Письменное деление многозначного числа на однозначное. Закрепление.	1	0	0	20.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
60.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	1	0	0	21.12.2022	Устный опрос;
61.	Деление многозначного числа на однозначное (в записи частного — нули)	1	0	0	22.12.2022	Устный опрос;
62.	Задачи на пропорциональное деление	1	0	0	23.12.2022	Устный опрос;
63.	Деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть 0	1	0	0	27.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
64.	Контрольная работа №5 за 2 четверть	1	1	0	28.12.2022	Контрольная работа;
65.	Работа над ошибками. Решение задач на пропорциональное деление	1	0	0	29.12.2022	Устный опрос;
66.	Письменное деление многозначных чисел на однозначное. Числовые выражения, содержащие несколько действий.	1	0	0	10.01.2023	Устный опрос;
67.	Повторение приемов деления и умножения.	1	0	0	11.01.2023	Устный опрос;
68.	Решение задач изученных видов.	1	0	0	12.01.2023	Устный опрос;
69.	Скорость. Единицы скорости	1	0	0	13.01.2023	Устный опрос;
70.	Связь между скоростью, временем и расстоянием	1	0	0	17.01.2023	Устный опрос;

71.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач	1	0	0	18.01.2023	Устный опрос;
72.	Задачи на движение. Нахождение пройденного пути	1	0	0	19.01.2023	Устный опрос;
73.	Задачи на движение. Нахождение времени	1	0	0	20.01.2023	Устный опрос;
74.	Решение задач на встречное движение	1	0	0	24.01.2023	Устный опрос;
75.	Данные в таблицах, текстах Задачи-расчеты	1	0	0	25.01.2023	Устный опрос;
76.	Умножение числа на произведение	1	0	0	26.01.2023	Устный опрос;
77.	Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями	1	0	0	27.01.2023	Устный опрос;
78.	Умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1	0	0	31.01.2023	Устный опрос;
79.	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	1	0	0	01.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
80.	Решение задач на встречное движение	1	0	0	02.02.2023	Устный опрос;
81.	Свойства умножения и их применение для вычислений.	1	0	0	03.02.2023	Устный опрос;
82.	Контрольная работа №6 по теме «Умножение на числа, оканчивающиеся нулями»	1	1	0	07.02.2023	Контрольная работа;
83.	Работа над ошибками. Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности	1	0	0	08.02.2023	Устный опрос;

84.	Деление числа на произведение разными способами	1	0	0	09.02.2023	Устный опрос;
85.	Деление с остатком на 10, 100, 1000	1	0	0	10.02.2023	Устный опрос;
86.	Задачи на нахождение четвёртого пропорционального, решаемые способом отношений	1	0	0	14.02.2023	Устный опрос;
87.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	0	0	15.02.2023	Устный опрос;
88.	Приёмы письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями	1	0	0	16.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
89.	Задачи на движение в противоположных направлениях	1	0	0	17.02.2023	Устный опрос;
90.	Решение задач изученных видов. Закрепление.	1	0	0	21.02.2023	Устный опрос;
91.	Контрольная работа №7 по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями»	1	1	0	22.02.2023	Контрольная работа;
92.	Работа над ошибками. Правила безопасной работы с электронными источниками информации	1	0	0	24.02.2023	Устный опрос;
93.	Умножение числа на сумму разными способами	1	0	0	28.02.2023	Устный опрос;
94.	Алгоритм письменного умножения на двузначное число	1	0	0	01.03.2023	Устный опрос;
95.	Письменное умножение многозначного числа на двузначное число	1	0	0	02.03.2023	Устный опрос;
96.	Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям	1	0	0	03.03.2023	Устный опрос;
97.	Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям	1	0	0	07.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
98.	Письменное умножение на двузначное число. Закрепление	1	0	0	09.03.2023	Устный опрос;

99.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника. разбиение фигуры, составление фигур	1	0	0.5	10.03.2023	Устный опрос; Практическая работа;
100.	Контрольная работа №8 по теме «Письменное умножение многозначного числа на двузначное число»	1	1	0	14.03.2023	Контрольная работа;
101.	Работа над ошибками. Письменное деление многозначного числа на двузначное	1	0	0	15.03.2023	Устный опрос;
102.	Письменное деление с остатком на двузначное число	1	0	0	16.03.2023	Устный опрос;
103.	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное	1	0	0	17.03.2023	Устный опрос;
104.	Письменное деление на двузначное число. Совершенствование вычислительных навыков.	1	0	0	21.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
105.	Деление на двузначное число (цифра частного находится способом проб)	1	0	0	22.03.2023	Устный опрос;
106.	Решение задач изученных видов	1	0	0	23.03.2023	Устный опрос;
107.	Письменное деление на двузначное число, когда в записи частного есть нули	1	0	0	24.03.2023	Устный опрос;
108.	Письменное деление многозначного числа на двузначное. Закрепление.	1	0	0	04.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
109.	Решение задач изученных видов	1	0	0	05.04.2023	Устный опрос;
110.	Числовое выражение, содержащее действия сложения, вычитания, умножения и деления (без скобок)	1	0	0	06.04.2023	Устный опрос;
111.	Числовое выражение, содержащее действия сложения, вычитания, умножения и деления (со скобками)	1	0	0	07.04.2023	Устный опрос;
112.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач. Задачи-расчеты	1	0	0	11.04.2023	Устный опрос;

113.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, в таблицах, текстах.	1	0	0	12.04.2023	Устный опрос;
114.	Проверка умножения делением	1	0	0	13.04.2023	Устный опрос;
115.	Проверка деления умножением	1	0	0	14.04.2023	Устный опрос;
116.	Контрольная работа №9 по теме «Письменное деление многозначного числа на двузначное число»	1	1	0	18.04.2023	Контрольная работа;
117.	Работа над ошибками. Анализ зависимостей, характеризующих работу (производительность, время, объём работы), и решение соответствующих задач.	1	0	0	19.04.2023	Устный опрос;
118.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, в таблицах, текстах.	1	0	0	20.04.2023	Устный опрос;
119.	Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии	1	0	0	21.04.2023	Устный опрос;
120.	Фигуры, имеющие ось симметрии	1	0	0	25.04.2023	Устный опрос;
121.	Окружность, круг: распознавание и изображение	1	0	0	26.04.2023	Устный опрос;
122.	Построение окружности заданного радиуса	1	0	0.5	27.04.2023	Устный опрос; Практическая работа;
123.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля	1	0	0.5	28.04.2023	Устный опрос; Практическая работа;
124.	Пространственные геометрические фигуры (тела): куб, параллелепипед	1	0	0	02.05.2023	Устный опрос;
125.	Пространственные геометрические фигуры (тела): конус, пирамида	1	0	0	03.05.2023	Устный опрос;

126.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, цилиндр	1	0	0	04.05.2023	Устный опрос;
127.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов	1	0	0.5	05.05.2023	Устный опрос; Практическая работа;
128.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1	0	0	10.05.2023	Устный опрос;
129.	Итоговая контрольная работа	1	1	0	11.05.2023	Контрольная работа;
130.	Работа над ошибками. Работа с утверждениями. Примеры и контрпримеры.	1	0	0	12.05.2023	Устный опрос;
131.	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре).	1	0	0	16.05.2023	Устный опрос;
132.	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	1	0	0.5	17.05.2023	Устный опрос; Практическая работа;
133.	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	1	0	0	18.05.2023	Устный опрос;
134.	Алгоритмы для решения учебных задач	1	0	0	19.05.2023	Устный опрос;
135.	Алгоритмы для решения практических задач	1	0	0	23.05.2023	Устный опрос;
136.	Всероссийская проверочная работа	1	1	0	24.05.2023	ВПР;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	11	4		

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

1. Моро М. И. и др. Математика. Рабочие программы. 1–4 классы.
2. Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. Учебник. 4 кл. В 2 ч. Ч. 1
3. Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. Учебник. 4 кл. В 2 ч. Ч. 2
4. Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь. 4 кл. В 2 ч. Ч. 1.
5. Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь. 4 кл. В 2 ч. Ч. 2.
6. Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 4 класс.
7. Волкова С. И. Математика. Тесты. 4 класс.
8. Волкова С. И. Математика. Тетрадь учебных достижений. 4 класс.
9. Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И. и др. Математика. Методические рекомендации. 4 класс.
10. Волкова С. И. Математика. Устные упражнения. 4 класс.
11. Волкова С. И. Математика. Контрольные работы. 1–4 классы.

Цифровые образовательные ресурсы и ресурсы сети Интернет

<https://uchi.ru>

<https://education.yandex.ru>

<https://resh.edu.ru>

www.yaklass.ru

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Учебное оборудование

Таблицы по математике для 4 класса

Компьютер

Интерактивная доска, экран

Проектор

Электронное приложение к учебнику "Математика. 4 класс"

Оборудование для проведения лабораторных И практических работ

Комплект инструментов: линейка, циркуль, угольник

Калькулятор

Набор моделей объемных фигур: шар, куб, цилиндр, конус, пирамида

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 575513511485277002546729800540994211588910956536

Владелец Лаворенко Мария Владимировна

Действителен с 27.12.2022 по 27.12.2023