

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Нижнекондратинская основная общеобразовательная школа»
Чистопольского муниципального района Республики Татарстан

«Рассмотрено»

Руководитель ШМО

Л.В. Федорова / Л.В. Федорова/

Протокол № 1 от

« 26 » 08 2022 г.

«Утверждено»

Директор МБОУ

«Нижнекондратинская ООШ»

И.В. Плотноков / И.В. Плотноков/

Приказ № _____ от

« 27 » _____ 2022 г.



Рабочая программа
по математике для 4 класса
Федоровой Любови Васильевны
учителя I квалификационной категории

дер. Нижняя Кондрата
2022-2023 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся 4 класса составлена на основе:

1. Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования;
2. Примерной программы воспитания;
3. Основной образовательной программы начального общего образования Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Нижнекондратинская ООШ» Чистопольского муниципального района Республики Татарстан;
4. Положения о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов, предметов МБОУ «Нижнекондратинская ООШ» Чистопольского муниципального района Республики Татарстан;
5. Учебного плана МБОУ «Нижнекондратинская ООШ» на 2022-2023 учебный год.

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся 4 класса составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, а также Примерной программы воспитания.

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

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

- Освоение начальных математических знаний — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.
- Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла

арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события).

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

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

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

-понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);

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

-владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

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

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм

представления информации). Приобретённые учеником умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

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

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, выбор 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 сил при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;
- стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения 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			Направление проектной деятельности	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Все- го	Контроль- ные работы	Практи- ческие работы				
Раздел 1. Числа								
1.1.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.	3	0	0.5		Упражнения: устная и письменная работа с числами: запись многозначного числа, его представление в виде суммы разрядных слагаемых; классы и разряды; выбор чисел с заданными свойствами (число разрядных 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. 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.;	Устный опрос; Практическая работа;	https://uchi.ru/

						Практические работы: установление правила, по которому составлен ряд чисел, продолжение ряда, заполнение пропусков в ряду чисел; описание положения числа в ряду чисел.		
1.2.	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	2	0	0		Упражнения: устная и письменная работа с числами: запись многозначного числа, его представление в виде суммы разрядных слагаемых; классы и разряды; выбор чисел с заданными свойствами (число разрядных единиц, чётность и т. д.); Учебный 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; Практические работы: установление правила, по которому составлен ряд чисел, продолжение ряда, заполнение пропусков в ряду чисел; описание положения числа в ряду чисел.	Устный опрос;	https://uchi.ru/
1.3.	Свойства многозначного числа.	3	0	0		Упражнения: устная и письменная работа с числами: запись многозначного числа, его представление в виде суммы разрядных слагаемых; классы и разряды; выбор чисел с	Устный опрос;	https://uchi.ru/

						заданными свойствами (число разрядных единиц, чётность и т. д.); Учебный 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; Практические работы: установление правила, по которому составлен ряд чисел, продолжение ряда, заполнение пропусков в ряду чисел; описание положения числа в ряду чисел.		
1.4.	Дополнение числа до заданного круглого числа.	3	1	0	Проект «Числа вокруг нас».	Упражнения: устная и письменная работа с числами: запись много - значного числа, его представление в виде суммы разрядных слагаемых; классы и разряды; выбор чисел с заданными свойствами (число разрядных единиц, чётность и т. д.); Моделирование многозначных чисел, характеристика классов и разрядов многозначного числа.; Работа в парах/группах. Упорядочение многозначных чисел. Классификация чисел по одному- двум основаниям. Запись общего свойства группы чисел.;	Устный опрос; Контрольная работа	https://uchi.ru/

						Практические работы: установление правила, по которому составлен ряд чисел, продолжение ряда, заполнение пропусков в ряду чисел; описание положения числа в ряду чисел.		
Итого по разделу		11						
Раздел 2. Величины								
2.1.	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.	2	0	0	Изготовление геометрических фигур	Комментирование. Представление значения величины в разных единицах, пошаговый переход от более крупных единиц к более мелким.; Практические работы: сравнение величин и 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 в несколько раз.	Устный опрос; Письменный контроль;	https://videouroki.net/razrabotka/prezentatsiya-po-matematike-dlya-nachalnykh-klassov-velichiny-i-ikh-izmerenie.html
2.2.	Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.	2	0	0.5		Комментирование. Представление значения величины в разных единицах, пошаговый переход от более крупных единиц к более мелким.; Практические работы: сравнение	Устный опрос; Практическая работа;	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2013/11/29/urok-matematiki-s-prezentatsiey-po-teme-edinitsey

						величин и выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами.; Выбор и использование соответствующей ситуации единицы измерения. Нахождение доли величины на основе содержательного смысла.; Дифференцированное задание: оформление математической записи: запись в виде равенства (неравенства) результата разностного, кратного сравнения величин, увеличения/уменьшения значения величины в несколько раз.		
2.3.	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.	2	0	0		Комментирование. Представление значения величины в разных единицах, пошаговый переход от более крупных единиц к более мелким.; Практические работы: сравнение величин и выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами.; Выбор и использование соответствующей ситуации единицы измерения. Нахождение доли величины на основе содержательного смысла.; Дифференцированное задание: оформление математической записи: запись в виде равенства (неравенства) результата разностного, кратного сравнения величин, увеличения/уменьшения значения величины в несколько раз.	Устный опрос; Письменный контроль;	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2015/10/03/urok-prezentatsiya-edinity-vremeni

						уменьшения значения величины в несколько раз.		
2.4.	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.	3	1	0		Комментирование. Представление значения величины в разных единицах, пошаговый переход от более крупных единиц к более мелким.; Практические работы: сравнение величин и выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами.; Выбор и использование соответствующей ситуации единицы измерения. Нахождение доли величины на основе содержательного смысла.; Дифференцированное задание: оформление математической записи: запись в виде равенства (неравенства) результата разностного, кратного сравнения величин, увеличения/уменьшения значения величины в несколько раз.	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа	https://www.klass39.ru/internet-urok-po-matematike-velichiny-i-ix-edinicy-izmereniya/
2.5.	Доля величины времени, массы, длины.	3	0	1		Практические работы: сравнение величин и выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами.; Выбор и использование соответствующей ситуации единицы измерения. Нахождение доли величины на основе	Устный опрос; Письменный контроль;	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-doli-edinic-vremeni-4-klass-4425203.html https://nsportal.ru/nachalnaya-

						содержательного смысла.; Дифференцированное задание: оформление математической записи: запись в виде равенства (неравенства) результата разностного, кратного сравнения величин, увеличения/уменьшения значения величины в несколько раз.; Пропедевтика исследователь- ской 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		shkola/matematika /2019/11/06/urok- matematiki-tema- edinitsy-vremeni- dliny-i- massy
Итого по разделу		12						
Раздел 3. Арифметические действия								
3.1.	Письменное сложение, вычитание многознач- ных чисел в пределах миллиона.	6	0	0.5		Упражнения: устные вычисления в пределах ста и случаях, сводимых к вычислениям в пределах ста.; Алгоритмы письменных вычислений.; Комментирование хода выполнения арифметического действия по алгоритму, нахождения	Устный опрос; Письменный контроль; Практичес- кая работа;	https://infourok.ru/preze ntaciya-po-matematike- na-temu-pismennie- priemi-slozheniya-i- vichitaniya- mnogoznachnih-chisel- klass-4002467.html

						неизвестного компонента арифметического действия.; Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления).; Упражнения: прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении неизвестного компонента арифметического действия.; Задания на проведение контроля и самоконтроля.; Проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия. ; Применение приёмов устных вычислений, основанных на знании свойств арифметических действий и состава числа.		
3.2.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	8	1	0.5	Проект «Математика вокруг нас».	Упражнения: устные вычисления в пределах ста и случаях, сводимых к вычислениям в пределах ста.; Алгоритмы письменных вычислений.; Комментирование хода выполнения арифметического действия по алгоритму, нахождения неизвестного компонента арифметического действия.;	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; Контрольная работа	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/dlya-kompleksov-detskii-sad-nachalnaya-shkola/2017/12/02/otkrytyy-urok-po-teme

						Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления).; Упражнения: прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении неизвестного компонента арифметического действия.; Задания на проведение контроля и самоконтроля.; Проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия. ; Применение приёмов устных вычислений, основанных на знании свойств арифметических действий и состава числа.		
3.3.	Умножение/деление на 10, 100, 1000.	6	0	0.5		Упражнения: устные вычисления в пределах ста и случаях, сводимых к вычислениям в пределах ста.; Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл и ход выполнения арифметических действий, свойства действий.; Практические работы: выполнение сложения и вычитания по алгоритму в пределах 100 000; выполнение умножения и деления. ;	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;	https://infourok.ru/konspekt-uroka-matematiki-na-temu-umnozhenie-i-delenie-na-klass-360184.html

						Умножение и деление круглых чисел (в том числе на 10, 100, 1000).		
3.4.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	5	1	0		Упражнения: прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении неизвестного компонента арифметического действия.; Задания на проведение контроля и самоконтроля.; Применение приёмов устных вычислений, основанных на знании свойств арифметических действий и состава числа.; Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл и ход выполнения арифметических действий, свойства действий.; Практические работы: выполнение сложения и вычитания по алгоритму в пределах 100 000; выполнение умножения и деления.	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-dlya-klassa-po-obnovlyonnoy-programme-v-rk-arifmeticheskie-deystviya-i-ih-svoystvak-opublikovann-2988526.html
3.5.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	3	0	0		Поиск значения числового выражения, содержащего 3—4 действия (со скобками, без скобок).; Наблюдение: примеры рациональных вычислений. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.; Работа в парах/группах. Применение разных способов проверки правильности вычислений. Использование калькулятора для	Устный опрос; Письменный контроль;	https://nsportal.ru/

						практических расчётов.; Прикидка и оценка результатов вычисления (реальность ответа, прикидка, последняя цифра результата, обратное действие, использование калькулятора)		
3.6.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	3	0	0.5		Проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия. ; Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл и ход выполнения арифметических действий, свойства действий.; Работа в парах/группах. Применение разных способов проверки правильности вычислений. Использование калькулятора для практических расчётов.; Прикидка и оценка результатов вычисления (реальность ответа, прикидка, последняя цифра результата, обратное действие, использование калькулятора)	Устный опрос; Письменный контроль; Практичес- кая работа;	https://uchi.ru/
3.7.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение	3	0	0		Комментирование хода выполнения арифметического действия по алгоритму, нахождения неизвестного компонента арифметического действия.; Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения	Устный опрос; Письменный контроль;	https://nsportal.ru/

	неизвестного компонента.					действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления).		
3.8.	Умножение и деление величины на однозначное число.	3	1	0		Задания на проведение контроля и самоконтроля.; Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата).; Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл и ход выполнения арифметических действий, свойства действий.	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	https://uchi.ru/
Итого по разделу		37						
Раздел 4. Текстовые задачи								
4.1.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2-3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.	4	0	0.5		Моделирование текста задачи; Использование геометрических, графических образов в ходе решения задачи.; Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос.; Работа в парах/группах. Решение арифметическим способом задач в 2-	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;	https://nsportal.ru/

						3 действия. Комментирование этапов решения задачи.; Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа).; Разные записи решения одной и той же задачи.		
4.2.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объем работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.	4	0	0		Использование геометрических, графических образов в ходе решения задачи.; Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос.; Работа в парах/группах. Решение арифметическим способом задач в 2-3 действия. Комментирование этапов решения задачи.; Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа).; Разные записи решения одной и той же задачи.	Устный опрос; Письменный контроль;	https://uchi.ru/
4.3.	Задачи на установление времени (начало,	4	1	0		Моделирование текста задачи; Использование геометрических,	Устный опрос;	https://nsportal.ru/

	продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.					графических образов в ходе решения задачи.; Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос.; Выбор основания и сравнение задач.; Работа в парах/группах. Решение арифметическим способом задач в 2-3 действия. Комментирование этапов решения задачи.; Практическая работа: нахождение доли величины, величины по её доле.	Письменный контроль; Контрольная работа	
4.4.	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	3	0	0		Практическая работа: нахождение доли величины, величины по её доле.; Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа).	Устный опрос; Письменный контроль;	https://uchi.ru/
4.5.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	3	0	0		Разные записи решения одной и той же задачи.	Устный опрос; Письменный контроль;	https://uchi.ru/
4.6.	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	3	1	0	Памятки для решения задач	Моделирование текста задачи; Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	https://nsportal.ru/

						формулировка ответа).; Разные записи решения одной и той же задачи.		
Итого по разделу		21						
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры								
5.1.	Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.	3	0	1		Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля.	Практическая работа;	https://infourok.ru/metodicheskaya-razrabotka-vneurochnogo-zanyatiya-osevaya-simmetriya-klass-3853150.html
5.2.	Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.	3	0	1		Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля; Определение размеров в окружающем и на чертеже на глаз и с помощью измерительных приборов.	Практическая работа;	https://infourok.ru/urok-matematiki-na-temu-postroenie-okruzhnosti-klass-1315905.html
5.3.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	3	0	0.5		Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами.; Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин.; Упражнения: графические и измерительные действия при выполнении измерений и вычислений периметра многоугольника, площади прямоугольника, квадрата, фигуры, составленной из прямоугольников.;	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;	https://infourok.ru/geometricheskie-postroeniya-s-pomoschyu-cirkulya-i-lineyki-3099643.html

						Практические работы: нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов), сравнение однородных величин, использование свойств прямоугольника и квадрата для решения задач; Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля; Изображение геометрических фигур с заданными свойствами.		
5.4.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние.	3	0	0.5		Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами.; Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин.; Упражнения: графические и измерительные действия при выполнении измерений и вычислений периметра многоугольника, площади прямоугольника, квадрата, фигуры, составленной из прямоугольников.; Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля; Изображение геометрических фигур с заданными свойствами.	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;	https://infourok.ru/konspekt-raspoznavanie-i-nazivanie-geometricheskih-tel-kub-shar-piramida-cilindr-1266143.html

5.5.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.	4	0	1		Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами.; Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля; Изображение геометрических фигур с заданными свойствами.; Учебный диалог: различение, называние фигур (прямой угол); геометрических величин (периметр, площадь).	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;	https://easyen.ru/load/m/4_klass/prakticheskaja_rabota_postroenie_prjamougolnikov_na_nelinovnoj_bumage/378-1-0-6343
5.6.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	4	1	1		Практические работы: нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов), сравнение однородных величин, использование свойств прямоугольника и квадрата для решения задач.; Упражнения на классификацию геометрических фигур по одному-двум основаниям.; Упражнения на контроль и самоконтроль деятельности;	Письменный контроль; Контрольная работа; Практическая работа;	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2013/08/21/trenazhyor-po-matematike-4-klass-reshenie-zadach-na
Итого по разделу		20						
Раздел 6. Математическая информация								
6.1.	Работа с утверждениями: конструирование, проверка	2	0	1		Дифференцированное задание: комментирование с использованием математической терминологии.;	Письменный контроль; Практическая работа;	https://uchi.ru/

	истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.					Формулирование вопросов для поиска числовых характеристик, математических отношений и зависимостей (последовательность и продолжительность событий, положение в пространстве, формы и размеры).; Работа в группах: обсуждение ситуаций использования примеров и контрпримеров.; Дифференцированное задание: оформление математической записи. Представление информации в предложенной или самостоятельно выбранной форме. Установление истинности заданных и самостоятельно составленных утверждений.; Учебный диалог: «Применение алгоритмов в учебных и практических ситуациях».; Проведение математических исследований (таблица сложения и умножения, ряды чисел, закономерности).	кая работа;	
6.2.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.	2	0	1		Дифференцированное задание: комментирование с использованием математической терминологии.; Практические работы: учебные задачи с точными и приближёнными данными, доступными электронными средствами обучения, пособиями;	Письменный контроль; Практическая работа;	https://nsportal.ru/

						Использование простейших шкал и измерительных приборов.; Учебный диалог: «Применение алгоритмов в учебных и практических ситуациях».; Работа в парах/группах. Решение расчётных, простых комбинаторных и логических задач.; Пропедевтика исследовательской работы: решение комбинаторных и логических задач.		
6.3.	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	2	0	1		Дифференцированное задание: комментирование с использованием математической терминологии.; Формулирование вопросов для поиска числовых характеристик, математических отношений и зависимостей (последовательность и продолжительность событий, положение в пространстве, формы и размеры).; Дифференцированное задание: оформление математической записи. 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;	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;	https://uchi.ru/

						Использование простейших шкал и измерительных приборов.		
6.4.	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	2	0	2		Проведение математических исследований (таблица сложения и умножения, ряды чисел, закономерности).	Практическая работа;	https://uchi.ru/
6.5.	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	2	0	2		Планирование сбора данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре).; Дифференцированное задание: оформление математической записи. 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.	Устный опрос; Практическая работа;	https://uchi.ru/
6.6.	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	2	0	2		Применение правил безопасной работы с электронными источниками информации.	Практическая работа;	https://nsportal.ru/
6.7.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	3	1	2		Формулирование вопросов для поиска числовых характеристик, математических отношений и зависимостей (последовательность и продолжительность событий,	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая	https://nsportal.ru/

						положение в пространстве, формы и размеры).; Дифференцированное задание: оформление математической записи. 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	кая работа; Контрольная работа	
Итого по разделу:		15						
Резервное время		20	1	4.5				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	10	12.5				

Поурочное планирование

№ п/п	Тема урока	Виды, формы контроля	Дата изучения	
			По плану	Фактически
1	Повторение нумерации чисел в пределах 1000 и соответствующих случаев Сложения и вычитания. Счет предметов. Разряды	Устный опрос; Письменный контроль;	02.09	
2	Порядок выполнения действий	Устный опрос; Письменный контроль;	05.09	
3	Сложение и вычитание	Устный опрос; Письменный контроль;	06.09	
4	Нахождение суммы нескольких слагаемых	Устный опрос; Письменный контроль;	07.09	
5	Письменные приемы вычитания для случаев с двумя переходами через разряд	Устный опрос; Письменный контроль;	09.09	
6	Прием письменного умножения трехзначного числа на однозначное	Устный опрос; Письменный контроль;	12.09	
7	Закрепление письменного приема умножения. Умножение с 0 и 1	Устный опрос; Письменный контроль;	13.09	
8	Письменный прием деления трехзначного числа на однозначное	Устный опрос; Письменный контроль;	14.09	
9	Письменный прием деления трехзначного числа на однозначное	Устный опрос; Письменный контроль;	16.09	
10	Свойства диагоналей прямоугольника Свойство диагоналей квадрата	Практическая работа	19.09	
11	Обобщение изученного раздела «Числа».	Контрольная работа	20.09	
12	Разряды и классы	Устный опрос; Письменный контроль;	21.09	
13	Чтение чисел	Устный опрос; Письменный контроль;	23.09	
14	Запись чисел	Устный опрос; Письменный контроль;	26.09	
15	Разрядные слагаемые	Устный опрос; Письменный контроль;	27.09	
16	Сравнение чисел	Устный опрос; Письменный контроль;	28.09	

17	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	Устный опрос; Письменный контроль;	30.09	
18	Нахождение общего количества единиц какого-либо разряда в данном числе. Класс миллионов и класс миллиардов.	Устный опрос; Письменный контроль;	03.10	
19	Луч. Числовой луч. Угол. Виды углов. Построение прямых углов.	Практическая работа	04.10	
20	Закрепление пройденного. Контрольная работа по теме «Величины»	Контрольная работа	05.10	
21	Работа над ошибками Единицы длины. Километр	Устный опрос; Письменный контроль;	07.10	
22	Квадратный километр. Квадратный миллиметр	Устный опрос; Письменный контроль;	10.10	
23	Ар. Гектар	Устный опрос; Письменный контроль;	11.10	
24	Таблица единиц площади	Устный опрос; Письменный контроль;	12.10	
25	Палетка. Измерение площади фигуры с помощью палетки	Устный опрос; Письменный контроль;	14.10	
26	Нахождение нескольких долей целого	Устный опрос; Письменный контроль;	17.10	
27	Тонна. Центнер	Устный опрос; Письменный контроль;	18.10	
28	Таблица единиц массы	Устный опрос; Письменный контроль;	19.10	
29	Единицы времени.. Время от 0 часов до 24 часов.	Устный опрос; Письменный контроль;	21.10	
30	Решение задач на время.	Устный опрос; Письменный контроль;	24.10	
31	Обобщение по теме «Величины». Контрольная работа.	Контрольная работа.	25.10	
32	Секунда	Устный опрос; Письменный контроль;	26.10	
33	Век. Таблица единиц времени	Устный опрос; Письменный контроль;	28.10	
34	Постановка и группировка слагаемых. письменные приемы сложения и вычитания	Устный опрос; Письменный	07.11	

		контроль;		
35	Прием письменного вычитания для случаев вида $8\,000 - 548$, $62\,003 - 18\,032$	Устный опрос; Письменный контроль;	08.11	
36	Нахождение неизвестного слагаемого	Устный опрос; Письменный контроль;	09.11	
37	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	Устный опрос; Письменный контроль;	11.11	
38	Нахождение суммы нескольких слагаемых. Закрепление пройденного. Решение задач	Устный опрос; Письменный контроль;	14.11	
39	Сложение и вычитание величин	Устный опрос; Письменный контроль;	15.11	
40	Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, сформулированные в косвенной форме	Устный опрос; Письменный контроль;	16.11	
41	Контрольная работа №4 по теме "Арифметические действия".	Контрольная работа	18.11	
42	Работа над ошибками. Закрепление пройденного	Устный опрос; Письменный контроль;	21.11	
43	Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1	Устный опрос; Письменный контроль;	22.11	
44	Письменные приемы умножения многозначных чисел на однозначное число	Устный опрос; Письменный контроль;	23.11	
45	Приемы письменного умножения для случаев вида $4\,019 \cdot 7$, $50\,801 \cdot 4$	Устный опрос; Письменный контроль;	25.11	
46	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	Устный опрос; Письменный контроль;	28.11	
47	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя	Устный опрос; Письменный контроль;	29.11	
48	Повторение изученного материала о действии деления	Устный опрос; Письменный контроль;	30.11	
49	Прием письменного деления многозначного числа на однозначное	Устный опрос; Письменный контроль;	02.12	
50	Письменное деление многозначного числа на однозначное число	Устный опрос; Письменный контроль;	05.12	
51	Письменное деление на однозначное число. Решение задач	Устный опрос; Письменный контроль;	06.12	

52	Нахождение неизвестного делимого, неизвестного делителя	Устный опрос; Письменный контроль;	07.12	
53	Решение задач на пропорциональное деление	Устный опрос; Письменный контроль;	09.12	
54	Деление многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нули	Устный опрос; Письменный контроль;	12.12	
55	Решение задач на пропорциональное деление. Закрепление пройденного.	Устный опрос; Письменный контроль;	13.12	
56	Проект «Математика вокруг нас».	Проект;	14.12	
57	Контрольная работа №5 по теме «Письменное деление на однозначное число»	Контрольная работа	16.12	
58	Работа над ошибками. Закрепление пройденного	Устный опрос; Письменный контроль;	19.12	
59	Нахождение среднего значения. Решение задач на нахождение среднего значения	Устный опрос; Письменный контроль;	20.12	
60	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	Устный опрос; Письменный контроль;	21.12	
61	Нахождение времени движения по известным расстоянию и скорости	Устный опрос; Письменный контроль;	23.12	
62	Связь между величинами: скоростью, временем и расстоянием	Устный опрос; Письменный контроль;	26.12	
63	Закрепление пройденного материала. Решение задач	Устный опрос; Письменный контроль;	27.12	
64	Закрепление пройденного материала. Решение задач	Устный опрос; Письменный контроль;	09.01	
65	Виды треугольников. Закрепление пройденного	Устный опрос; Письменный контроль;	10.01	
66	Построение прямоугольника. Закрепление пройденного	Устный опрос; Письменный контроль;	11.01	
67	Умножение числа на произведение	Устный опрос; Письменный контроль;	13.01	
68	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	Устный опрос; Письменный контроль;	16.01	
69	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	Устный опрос; Письменный	17.01	

		контроль;		
70	Письменное умножение двух многозначных чисел, оканчивающихся нулями	Устный опрос; Письменный контроль;	18.01	
71	Решение задач на встречное движение	Устный опрос; Письменный контроль;	20.01	
72	Перестановка и группировка множителей	Устный опрос; Письменный контроль;	23.01	
73	Закрепление пройденного. Памятки для решения задач.	Письменный контроль;	24.01	
74	Контрольная работа №6 по теме «Умножение на числа, оканчивающиеся нулями»	Контрольная работа	25.01	
75	Работа над ошибками. Закрепление пройденного	Устный опрос; Письменный контроль;	27.01	
76	Деление чисел на произведение	Устный опрос; Письменный контроль;	30.01	
77	Прием устного деления, основанный на свойстве деления числа на произведение	Устный опрос; Письменный контроль;	31.01	
78	Деление с остатком на 10, 100 и 1000	Устный опрос; Письменный контроль;	01.02	
79	Решение задач	Устный опрос; Письменный контроль;	03.02	
80	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	Устный опрос; Письменный контроль;	06.02	
81	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	Устный опрос; Письменный контроль;	07.02	
82	Прием письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями	Устный опрос; Письменный контроль;	08.02	
83	Решение задач на противоположное движение	Устный опрос; Письменный контроль;	10.02	
84	Решение задач и примеров. Закрепление пройденного	Устный опрос; Письменный контроль;	13.02	
85	Контрольная работа №7 по теме «Деление»	Контрольная работа	14.02	
86	Работа над ошибками. Умножение числа на сумму	Устный опрос; Письменный контроль;	15.02	
87	Прием устного умножения на двузначное	Устный опрос;	17.02	

	число	Письменный контроль;		
88	Письменное умножение на двузначное число	Устный опрос; Письменный контроль;	20.02	
89	Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям	Устный опрос; Письменный контроль;	21.02	
90	Письменный прием умножения на двузначные числа в случаях, когда в записи первого множителя есть нули	Устный опрос; Письменный контроль;	22.02	
91	Письменное умножение на трехзначное число	Устный опрос; Письменный контроль;	24.02	
92	Умножение на трехзначные числа, в записи которых есть нули	Устный опрос; Письменный контроль;	27.02	
93	Повторение изученного материала	Устный опрос; Письменный контроль;	28.02	
94	Повторение изученного материала	Устный опрос; Письменный контроль;	01.03	
95	Письменное деление на двузначное число	Устный опрос; Письменный контроль;	03.03	
96	Письменное деление на двузначное число	Устный опрос; Письменный контроль;	06.03	
97	Письменное деление на двузначное число	Устный опрос; Письменный контроль;	07.03	
98	Решение задач.	Устный опрос; Письменный контроль;	08.03	
99	Письменное деление на трехзначное число	Устный опрос; Письменный контроль;	10.03	
100	Деление на трехзначное число	Устный опрос; Письменный контроль;	13.03	
101	Деление на трехзначное число	Устный опрос; Письменный контроль;	14.03	
102	Действия над многозначными числами	Устный опрос; Письменный контроль;	15.03	
103	Действия над многозначными числами	Устный опрос; Письменный контроль;	17.03	
104	Контрольная работа №9 по теме	Контрольная	20.03	

	«Умножение и деление многозначных чисел»	работа		
105	Работа над ошибками. Закрепление пройденного	Устный опрос; Письменный контроль;	21.03	
106	Математическая информация. Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности	Устный опрос; Письменный контроль;	22.03	
107	Работа с утверждениями: проверка логических рассуждений при решении задач	Устный опрос; Письменный контроль;	24.03	
108	Примеры и контрпримеры	Устный опрос; Письменный контроль;	03.04	
109	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах	Письменный контроль; Практическая работа	04.04	
110	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на схемах	Устный опрос; Письменный контроль;	05.04	
111	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные в таблицах	Устный опрос; Письменный контроль;	07.04	
112	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные в текстах	Устный опрос; Письменный контроль;	10.04	
113	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре)	Устный опрос; Письменный контроль;	11.04	
114	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно	Устный опрос; Письменный контроль;	12.04	
115	Правила безопасной работы с электронными источниками информации	Устный опрос; Письменный контроль;	14.04	
116	Алгоритмы для решения учебных задач. Алгоритмы для решения практических задач	Устный опрос; Письменный контроль;	17.04	
117	Обобщение по разделу «Математическая информация» Контрольная работа №9	Контрольная работа;	18.04	
118	Резерв. Числа. Числа от 1 до 1000 000. Повторение	Устный опрос; Письменный контроль;	19.04	
119	Резерв. Числа. Итоговое повторение	Устный опрос; Письменный контроль;	21.04	

120	Резерв. Величины. Повторение	Устный опрос; Письменный контроль;	24.04	
121	Резерв. Величины. Итоговое повторение	Устный опрос; Письменный контроль;	25.04	
122	Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Сложение. Вычитание. Повторение	Устный опрос; Письменный контроль;	26.04	
123	Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Умножение. Деление Повторение	Устный опрос; Письменный контроль;	28.04	
124	Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Деление с остатком. Повторение	Устный опрос; Письменный контроль;	02.05	
125	Резерв. Арифметические действия. Числовые выражения	Устный опрос; Письменный контроль;	03.05	
126	Резерв. Арифметические действия. Свойства арифметических действий	Устный опрос; Письменный контроль;	05.05	
127	Резерв. Арифметические действия. Итоговое повторение	Устный опрос; Письменный контроль;	08.05	
128	Резерв. Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение	Устный опрос; Письменный контроль;	10.05	
129	Резерв. Текстовые задачи. Задачи на зависимости. Повторение	Устный опрос; Письменный контроль;	12.05	
130	Резерв. Текстовые задачи. Задачи на движение. Повторение	Устный опрос; Письменный контроль;	15.05	
131	Резерв. Текстовые задачи. Итоговое повторение	Устный опрос; Письменный контроль;	16.05	
132	Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры. Повторение	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;	17.05	
133	Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр. Площадь. Повторение	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;	19.05	

134	Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Итоговое повторение	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;	22.05	
135	Резерв. Математическая информация. Работа с утверждениями, логическими рассуждениями, алгоритмами. Повторение	Устный опрос; Письменный контроль;	23.05	
136	Резерв. Итоговая контрольная работа №10	Контрольная работа	22.05	

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», 2014 г.;

Введите свой вариант:

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Учебник . Методические пособия. Таблицы.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://uchi.ru/>

<https://nsportal.ru/>

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

1september.ru

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

Источник: <https://rosuchebnik.ru/material/spisok-eor-nachalnaya-shkola/>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Ноутбук

Мультимедийный

проектор

Таблицы

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ

Интерактивная доска.

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