


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Красноярского края
Управление образования администрации Ачинского района
МКОУ «Большесалырская СШ»

РАССМОТРЕНО
методическим объединением
учителей начальных классов
 Пантюхина Н.В.

Протокол № 1 от 29.08. 2022г.

СОГЛАСОВАНО
педагогическим советом
МКОУ «Большесалырская
СШ»

 Колмогорова О.Г.

Протокол № 1 от 29.08.2022 г

УТВЕРЖДАЮ
Директор МКОУ
«Большесалырская СШ»

 Токмакова Т.Б.

Приказ № 2-ОД от 29.08.2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

«Математика»

4 класс

на 2022-2023 учебный год

Составитель: Пантюхина Наталья Валерьевна

учитель начальных классов

с. Большая Салырь 2022

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

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

- Освоение начальных математических знаний — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.
- Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть- целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события).
- Обеспечение математического развития младшего школьника — формирование 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 решения 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, выбирать рационального способа;
договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и веса покупки, рост и вес человека, приближённая оценка расстояний и временных интервалов; взвешивание; измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.

В результате изучения предмета «Математика» у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека;

развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни,

повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих 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:

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.

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса

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).

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:

Самоорганизация:

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

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.

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			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		все го	контрольные работы	практические работы				
Раздел 1. Числа								
1.1.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.	2	0	0	01.09.2022 02.09.2022	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.	Устный опрос; Тестирование;	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7441130?menuReferrer=catalogue https://resh.edu.ru/subject/lesson/6069/start/273228/ https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7545272?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9743783?menuReferrer=catalogue

					<p>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.:</p>		
<p>1. Число, большее 2. или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.</p>	2	0	0	<p>06.09.2022 07.09.2022</p>	<p>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</p>	<p>Контрольная работа; Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9242505?menuReferrer=catalogue https://resh.edu.ru/subject/lesson/5232/start/214210/ https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9743783?menuReferrer=catalogue</p>

					<p>записей; Работа в парах/группах. Упорядочение многозначных чисел. Классификация чисел по одному-двум основаниям. Запись общего свойства группы чисел.;</p> <p>Практические работы: установление правила, по которому составлен ряд чисел, продолжение ряда, заполнение пропусков в ряду чисел; описание положения числа в ряду чисел;</p>		
--	--	--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

1. Свойства 3. многозначного числа.	5	1	1	08.09.2022 15.09.2022	<p>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;</p> <p>Практические работы: установление правила, по которому составлен ряд</p>	<p>Контрольная работа; Практическая работа;</p>	<p>https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9242505?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9743772?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7470356?menuReferrer=catalogue</p>
-------------------------------------------	---	---	---	--------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

					чисел, продолжение ряда, заполнение пропусков в ряду чисел; описание положения числа в ряду чисел.;		
1. Дополнение 4. числа до заданного круглого числа.	2	0	0	16.09.2022 20.09.2022	Работа в парах/группах. Упорядочение многозначных чисел. Классификация чисел по одному-двум основаниям. Запись общего свойства группы чисел; Практические работы: установление правила, по которому составлен ряд чисел, продолжение ряда, заполнение	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/831?menuReferrer=catalogue

					пропусков в ряду чисел; описание положения числа в ряду чисел;		
Итого по разделу		11					
Раздел 2. Величины							
2.	Величины:	2	0	0	21.09.2022	Обсуждение	Устный опрос;
1.	сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.				22.09.2022	практических ситуаций. Распознавание величин, характеризующих процесс движения (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время работы, объём работ). Установление зависимостей между величинами. Упорядочение по скорости, времени, массе; Выбор и использование соответствующей ситуации единицы измерения. Нахождение доли величины на основе содержательного	Самооценка с использованием« Оценочного листа»;
							https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/851?menuReferrer=catalogue

					смысла;			
2. 2.	Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.	2	0	1	23.09.2022 27.09.2022	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;	Практическая работа;	https://uchebnios.ru/material_view/atomic_objects/9354719?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9242515?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7633603?menuReferrer=catalogue

2. 3.	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.	2	0.25	0	28.09.2022 29.09.2022	<p>Комментирование.</p> <p>Представление значения величины в разных единицах, пошаговый переход от более крупных единиц к более мелким;</p> <p>Практические работы: сравнение величин и выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами;</p> <p>Выбор и использование соответствующей ситуации единицы измерения. Нахождение доли величины на основе содержательного смысла;</p>	Диктант;	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7443648?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7598642?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7444001?menuReferrer=catalogue
----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	------	---	--------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. 4.	<p>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.</p>	2	0	1	<p>04.10.2022 05.10.2022</p>	<p>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;</p>	<p>Практическая работа;</p>	<p>https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7443505?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7624833?menuReferrer=catalogue</p>
----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---	---	----------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Доля	4	0	0	06.10.2022	Комментирование.	Устный опрос;	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9867889?menuReferrer=catalogue
5. величины времени, массы, длины.				12.10.2022	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;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9354719?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7444001?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7598634?menuReferrer=catalogue
Итого по разделу	12						

Раздел 3. Арифметические действия

3.	<p>Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.</p>	4	1	1	13.10.2022 19.10.2022	<p>Алгоритмы письменных вычислений; Задания на проведение контроля и самоконтроля; Проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия; Практические работы: выполнение сложения и вычитания по алгоритму в пределах 100 000; выполнение умножения и деления.;</p>	<p>Контрольная работа; Практическая работа;</p>	<p>https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7669443?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9238305?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7633628?menuReferrer=catalogue</p>
----	--------------------------------------------------------------------------------------	---	---	---	--------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. 2.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	9	0.25	3	20.10.2022 10.11.2022	<p>Алгоритмы письменных вычислений; 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; Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата); Прикидка и оценка результатов вычисления</p>	Письменный контроль; Практическая работа; Диктант;	<p>https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7573290?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7575769?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7575797?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7573290?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8581009?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objec</p>
----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	------	---	--------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

					(реальность ответа, прикидка, последняя цифра результата, обратное действие, использование	ts/7455119?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7575818?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7573391?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7654048?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8369355?menuReferrer=catalogue
--	--	--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Умножение/деление на 10, 100, 1000.	2	0	1	11.11.2022 15.11.2022	Умножение и деление круглых чисел (в том числе на 10, 100, 1000);	Практическая работа;	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/49?menuReferrer=catalogue
3.4. Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	4	0.25	0	16.11.2022 22.11.2022	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 практических расчётов;	Диктант;	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7573064?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7724999?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7573237?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8369316?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7861269?menuReferrer=catalogue

								https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7573002?menuReferrer=catalogue
3. 5.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	4	1	1	23.11.2022 29.11.2022	Поиск значения числового выражения, содержащего 3—4 действия (со скобками, без скобок);	Контрольная работа; Практическая работа;	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/744?menuReferrer=catalogue
3. 6.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	2	0	1	30.11.2022 01.12.2022	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,	Практическая работа;	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8813465?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7575818?menuReferrer=catalogue

					использование калькулятора);			
3.7.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	8	1.25	2	02.12.2022 15.12.2022	Использование букв для обозначения чисел, неизвестного компонента действия; Наблюдение: примеры рациональных вычислений. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений;	Письменный контроль; Контрольная работа; Практическая работа; Диктант;	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10440643?menuReferer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10401270?menuReferer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7454994?menuReferer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7444280?menuReferer=catalogue

3. Умножение и деление величины на однозначное число.	4	0.5	0	16.12.2022 22.12.2022	Использование букв для обозначения чисел, неизвестного компонента действия; Работа в парах/группах. Применение разных способов проверки правильности вычислений. Использование калькулятора для практических расчётов;	Тестирование;	
Итого по разделу		37					
Раздел 4. Текстовые задачи							
4. 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	23.12.2022 09.01.2023	Моделирование текста задачи; Использование геометрических, графических образов в ходе решения задачи; Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос;	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://uchebnik.mos.ru/catalogue?types=atomic_objects&subject_ids=8&logical_type_ids=54&level_ids=4&search=%D0%B7%D0%B0%D0%B4%D0%D1%87%D0%B8

4. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.	4	0	0	10.01.2023 13.01.2023	Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос; Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа);	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7572862?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7572884?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7670408?menuReferrer=catalogue
4. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.	4	0.25	1	17.01.2023 20.01.2023	Использование геометрических, графических образов в ходе решения задачи; Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос; Выбор основания и сравнение задач;	Практическая работа; Диктант;	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/748?menuReferrer=catalogue

4. Задачи на 4. нахождение доли величины, величины по ее доле.	4	1	0	24.01.2023 27.01.2023	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);	Контрольная работа;	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7454765?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7444352?menuReferrer=catalogue
4. Разные 5. способы решения некоторых видов изученных задач.	3	0.25	0	31.01.2023 02.02.2023	Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос; Разные записи решения одной и той же задачи;	Диктант;	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7572943?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8956587?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8740442?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_v

								iew/atomic_object s/8738460?menu Referrer=catalogu e
4. 6.	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	2	0	0	03.02.2023 07.02.2023	Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос; Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа);	Устный опрос; Самооценка с использованием « Оценочного листа»;	https://uchebnik.mos.ru/catalogue? types=atomic_objects&subject_ids=8&logical_type_ids=54& level_ids=4&search=%D0%B7%20%D0%B0%D0%B4%D0%B8 D1%87%D0%B8
Итого по разделу		21						
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры								
5. 1.	Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.	2	1	0	08.02.2023 09.02.2023	Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами; Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля;	Контрольная работа;	https://uchebnik.mos.ru/mat erial_view/atomic_objects/ 10296783?menuReferrer=c atalogue https://uchebnik.mos.ru/mat erial_view/atomic_objects/ 2517489?menuReferrer=cat alogue

<p>5. Окружность, 2. круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.</p>	3	0	0	10.02.2023 15.02.2023	<p>Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами; Изображение геометрических фигур с заданными свойствами;</p>	<p>Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/6891139?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/3095830?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7282978?menuReferrer=catalogue</p>
<p>5. Построение 3. изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.</p>	4	1	0	16.02.2023 22.02.2023	<p>Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами; Изображение геометрических фигур с заданными свойствами; Учебный диалог: различение, называние фигур (прямой угол); геометрических величин (периметр, площадь);</p>	<p>Контрольная работа;</p>	<p>https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8962223?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7282978?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7282978?menuReferrer=catalogue</p>

					Упражнения на контроль и самоконтроль деятельности;		s/6891139?menuReferrer=catalogue
5. Пространственные 4. геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название.	5	0	2	24.02.2023 03.03.2023	Изображение геометрических фигур с заданными свойствами;	Практическая работа;	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8369399?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8369428?menuReferrer=catalogue https://resh.edu.ru/subject/lesson/4623/start/218458/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4129/start/218551/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4141/start/218799/

<p>5. Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольник и (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.</p>	3	1	0	07.03.2023 10.03.2023	<p>Комментирование хода и результата поиска информации о геометрических фигурах и их моделях в окружающем; Упражнения на классификацию геометрических фигур по одному-двум основаниям; Упражнения на контроль и самоконтроль деятельности;</p>	Контрольная работа;	<p>https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9693472?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/6835594?menuReferrer=catalogue</p>
<p>5. Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)</p>	3	0.25	1	13.03.2023 15.03.2023	<p>Упражнения: графические и измерительные действия при выполнении измерений и вычислений периметра многоугольника, площади прямоугольника, квадрата, фигуры, составленной из прямоугольников; Определение размеров в окружающем и на чертеже на глаз и с помощью измерительных приборов;</p>	Практическая работа; Диктант;	<p>https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7443550?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/6501473?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/5906341?menuReferrer=catalogue</p>

Итого по разделу		20					
Раздел 6. Математическая информация							
6. Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.	4	1	0	16.03.2023 22.03.2023	Дифференцированное задание: комментирование с использованием математической терминологии; Работа в группах: обсуждение ситуаций использования примеров и контрпримеров;	Контрольная работа;	https://uchebnik.mos.ru/material/app/346057?menuReferrer=catalogue https://www.youtube.com/watch?v=J8IXU7DDr_E https://www.youtube.com/watch?v=BKo9tL4zSYM
6. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.	3	0	1	23.03.2023 04.04.2023	Математическая характеристика предлагаемой житейской ситуации; Работа с информацией: чтение, представление, формулирование вывода относительно данных, представленных в табличной форме (на диаграмме, схеме, другой модели);	Практическая работа;	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9354635?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7441037?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_object

								s/6263344?menu Referrer=catalogu e
6. 3.	Сбор математичес ких данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	3	0	0	05.04.2023 07.04.2023	Формулирование вопросов для поиска числовых характеристик, математических отношений и зависимостей (последовательность и продолжительность событий, положение в пространстве, формы и размеры); Планирование сбора данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре); Применение правил безопасной работы с электронными источниками информации;	Устный опрос; Самооценка с использованием« Оценочного листа»;	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7 70?menuReferrer=catalogue

6.4.	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	3	1	0	11.04.2023 13.04.2023	Дифференцированное задание: оформление математической записи. Представление информации в предложенной или самостоятельно выбранной форме. Установление истинности заданных и самостоятельно составленных утверждений; Работа с информацией: чтение, представление, формулирование вывода относительно данных, представленных в табличной форме (на диаграмме, схеме, другой модели);	Письменный контроль;	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/901?menuReferrer=catalogue
6.5.	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	2	0	0.25	14.04.2023 19.04.2023	Применение правил безопасной работы с электронными источниками информации;	Диктант;	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-4-klass https://education.yandex.ru/lab/classes/691349/library/mathematics/tab/timeline/lesson/63378155

6. Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	1	0	1	20.04.2023	Применение правил безопасной работы с электронными источниками информации; Пропедевтика исследовательской работы: решение комбинаторных и логических задач;	Практическая работа;	https://lbz.ru/metodist/authors/ib/2-4.php
6. Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	2	0	1	21.04.2023 31.05.2023	Пропедевтика исследовательской работы: решение комбинаторных и логических задач;	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://uchebnik.mos.ru/catalogue?types=atomic_objects&subject_ids=8&logical_type_ids=54&level_ids=4&search=%D0%90%D0%BB%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%82%D1%8C%D1%8B
Итого по разделу:	18						
Резервное время	17						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	14	19				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Десятичная система счисления.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
2.	Сравнение десятичной системы с римской системой записи чисел.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
3.	Классы и разряды многозначного числа в пределах миллиарда	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
4.	Способ чтения многозначного числа.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
5.	Запись многозначного числа.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
6.	Чтение и запись многозначных чисел. Самостоятельная работа.	1	0	1		Тематический, самостоятельная работа
7-9.	Сравнение многозначных чисел.	3	0	0		Текущий, фронтальный опрос
10.	Многозначные числа. Практическая работа	1	0	1		Текущий, практическая работа
11.	Входная контрольная работа.	1	1	0		Предварительный, контрольная работа
12.	Работа над ошибками.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос

	Устные и письменные приемы сложения многозначных чисел.					
13.	Сложение многозначных чисел в пределах миллиарда.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
14.	Проверочная работа	1	0	1		Тематический, проверочная работа
15.	Работа над ошибками. Проверка сложения перестановкой слагаемых.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос, карточки
16.	Устные и письменные приемы вычитания многозначных чисел.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
17-18.	Вычитание многозначных чисел в пределах миллиарда.	2	0	0		Текущий, фронтальный опрос
19.	Самостоятельная работа по теме «Вычитание многозначных чисел».	1	0	1		Тематический, самостоятельная работа
20-21.	Построение прямоугольника.	2	0	0		Текущий, фронтальный опрос
22.	Скорость.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
23.	Единицы скорости.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
24.	Скорость.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
25.	Задачи на движение. Нахождение скорости.	1	0,25	0		Тематический, самостоятельная работа
26.	Задачи на движение.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос

	Нахождение пути.					
27.	Задачи на движение. Нахождение времени.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
28.	Задачи на движение.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
29.	Контрольная работа по теме «Задачи на движение».	1	1	0		Тематический, контрольная работа
30.	Работа над ошибками. Координатный угол.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
31.	Построение точки с указанными координатами.	1	0	1		Текущий, практическая работа
32.	Графики. Таблицы. Диаграммы.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
33.	Построение простейших графиков, диаграмм.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
34.	Практическая работа по теме: «Построение графиков, диаграмм».	1	0	1		Текущий, практическая работа
35.	Контрольная работа по итогам 1 четверти	1	1	0		Итоговый, контрольная работа
36-39.	Переместительное свойство сложения, умножения.	4	0	0		Текущий, фронтальный опрос
40.	Сочетательное свойство сложения.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос

41-42.	Сочетательное свойство умножения.	2	0	0		Текущий, фронтальный опрос
43.	Сочетательное свойство сложения и умножения. Тест.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
44.	Многогранник.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
45.	Изображение многогранника на чертежах, обозначение их буквами.	1	0	1		Текущий, практическая работа
46.	Распределительные свойства умножения.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
47.	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел».	1	1	0		Тематический, контрольная работа
48.	Работа над ошибками. Умножение на 1000, 10000, 100000.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
49-50.	Единицы массы: тонна и центнер.	2	0	0		Текущий, фронтальный опрос
51-52.	Соотношения между единицами массы: тонной и центнером. Проверочная работа.	2	0,25	0		Текущий, фронтальный опрос
53.	Единицы массы.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
54.	Контрольная работа по теме «Единицы массы».	1	1	0		Тематический, контрольная работа

55.	Работа над ошибками. Задачи на движение в противоположных направлениях.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
56.	Задачи на движение в противоположных направлениях.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
57.	Решение задач.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
58- 59.	Задачи на встречное движение в противоположных направлениях.	2	0	0		Текущий, фронтальный опрос
60.	Решение задач на движение. Самостоятельная работа.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
61- 62.	Письменное умножение многозначного числа на однозначное.	2	0	0		Текущий, фронтальный опрос
63- 64.	Умножение многозначного числа на однозначное.	2	0	0		Текущий, фронтальный опрос
65.	Умножение многозначного числа на однозначное. Проверка с помощью калькулятора.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
66.	Контрольная работа по теме «Умножение многозначного числа на однозначное».	1	1	0		Тематический, контрольная работа
67.	Работа над ошибками.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос

	Умножение многозначного числа на двузначное.					
68.	Умножение многозначного числа на двузначное.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
69-70.	Выполнение развернутых и упрощенных записей алгоритма умножения. Самостоятельная работа.	2	0,25	0		Тематический, самостоятельная работа
71.	Проверка правильности выполнения умножения с помощью калькулятора.	1	0	1		Текущий, практическая работа
72-73.	Письменный алгоритм умножения на трехзначное число.	2	0	0		Текущий, фронтальный опрос
74-75.	Выполнение развернутых и упрощенных записей умножения.	2	0	1		Текущий, практическая работа
76-77.	Умножение многозначного числа на трехзначное.	2	0	0		Текущий, фронтальный опрос
78.	Контрольная работа за 1 полугодие	1	1	0		Итоговый, контрольная работа
79.	Работа над ошибками. Задачи на движение в одном направлении.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
80-82.	Задачи на движение в одном направлении.	3	0	1		Тематический, практическая работа
83.	Задачи на движение в одном	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос

	направлении. Более сложные случаи.					
84.	Истинные и ложные высказывания.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
85.	Высказывания со словами «неверно, что».	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
86.	Логические связки «или», «и». Практическая работа.	1	0	1		Текущий, практическая работа
87-88.	Логические возможности.	2	0	0		Текущий, фронтальный опрос
89-90.	Составление таблиц логических возможностей.	2	0	1		Текущий, практическая работа
91-92.	Задачи на перебор вариантов.	2	0	0		Текущий, фронтальный опрос
93-94.	Задачи на перебор вариантов. Составление таблиц логических возможностей.	2	0	1		Текущий, практическая работа
95-96.	Деление суммы на число.	2	0	0		Текущий, фронтальный опрос
97.	Деление суммы на число.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
98.	Деление на 1000, 10000, 100000.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
99.	Сокращение частного. Самостоятельная работа.	1	0	1		Тематический, самостоятельная работа
100-	Деление на однозначное	2	0	0		Текущий, фронтальный опрос

101.	число.					
102-103.	Проверка правильности выполнения деления.	2	0	0		Текущий, фронтальный опрос
104.	Контрольная работа по теме «Деление на однозначное число».	1	1	0		Тематический, контрольная работа
105.	Работа над ошибками. Алгоритм деления на двузначное число.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
106.	Алгоритм деления на двузначное число.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
107.	Деление на двузначное число.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
108.	Деление многозначного числа на двузначное.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
109.	Контрольная работа за 3 четверть	1	1	0		Итоговый, контрольная работа
110.	Работа над ошибками. Деление на трехзначное число.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
111-113.	Деление на трехзначное число.	3	0	0		Текущий, фронтальный опрос
114.	Контрольная работа по теме «Деление на двузначное и трехзначное число».	1	1	0		Тематический, контрольная работа
115.	Работа над ошибками.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос

	Деление отрезка на 2 равные части с помощью циркуля и линейки					
116.	Деление отрезка на 4 и 8 равных частей.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
117.	Комплексная контрольная работа (ВПр)	1	1	0		Итоговый, проверочная работа
118.	Анализ контрольной работы. Нахождение неизвестного числа в равенствах с помощью графов и правил нахождения неизвестных компонентов действий.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
119.	Нахождение неизвестного числа в равенствах с помощью графов и правил нахождения неизвестных компонентов действий.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
120.	Угол и его величина.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
121.	Сравнение углов. Практическая работа.	1	0	1		
122-123.	Виды углов.	2	0	0		Текущий, фронтальный опрос
124-125.	Нахождение неизвестного слагаемого в равенствах вида $8+x=16$	2	0	0		Текущий, фронтальный опрос

126.	Нахождение неизвестного множителя в равенствах вида $8 \cdot x = 16$	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
127.	Нахождение неизвестного вычитаемого в равенствах вида $8 - x = 2$	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
128.	Нахождение неизвестного делителя в равенствах вида $8 : x = 2$	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
129.	Практическая работа по теме «Решение уравнений».	1	0	1		
130.	Работа над ошибками. Классификация треугольников по величинам их углов.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
131.	Классификация треугольников по длинам их сторон.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
132.	Промежуточная аттестация	1	1	0		Итоговый, контрольная работа
133.	Работа над ошибками. Точное и приближенное значения величины.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
134.	Точное и приближенное значение величины.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
135.	Построение отрезка, равного данному.	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос
136.	Повторение изученного в	1	0	0		Текущий, фронтальный опрос

	течение года.					
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	14			

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика (в 2 частях), 4 класс /Рудницкая В.Н., Юдачёва Т.В., Общество с ограниченной ответственностью «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство Просвещение»;

Введите свой вариант:

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Математика. 4 класс. Методическое пособие. Рудницкая В.Н., Юдачева Т.В. ВЕНТАНА-ГРАФ, корпорация "Российский учебник"

Источник: <https://rosuchebnik.ru/product/matematika-4-klass-metodicheskoe-posobie-596471/>

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://resh.edu.ru/subject/12/4/>

<https://uchebnik.mos.ru/catalogue?>

[types=atomic_objects&logical_type_ids=54&class_level_ids=4&subject_ids=8](https://resh.edu.ru/subject/12/4/?types=atomic_objects&logical_type_ids=54&class_level_ids=4&subject_ids=8)

<https://interneturok.ru/subject/matematika/class/4>

<https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-4-klass>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Интерактивная доска, таблицы по математике для 4 класса

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ

Интерактивная доска, циркуль, транспортир, угольники, линейка, карандаши