МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Хабаровского края

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №67 имени Героя РФ В.Н.Шатова

МБОУ СОШ № 67

РАССМОТРЕНО методическим объединением учителей _____Морозюк О.В. Протокол № от "" г.	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР _____Юревич М.Г. Протокол № от "" г.	УТВЕРЖДЕНО Директор МБОУ СОШ №67 _____ Мешкова Э.Ю. Приказ № от "" г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 2376321)

учебного предмета
«Математика»

для 4 класса начального общего образования
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Сараева Людмила Фёдоровна
учитель начальных классов

Хабаровск 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 решение соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.

Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.

Периметр, площадь фигуры, составленной из двух, трёх прямоугольников (квадратов).

Математическая информация

Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач.

Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на детей младшего школьного возраста).

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Универсальные познавательные учебные действия:

— ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;

— сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения; выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);

— обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

— конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);

— классифицировать объекты по 1 - 2 выбранным признакам;

— составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

— определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (с помощью измерительных сосудов).

Работа с информацией:

— представлять информацию в разных формах;

— извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме; использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

Универсальные коммуникативные учебные действия:

— использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

— приводить примеры и контрпримеры для подтверждения/опровержения вывода, гипотезы;

— конструировать, читать числовое выражение;

— описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

— характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных

величин;

— составлять инструкцию, записывать рассуждение;

— инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

Универсальные регулятивные учебные действия:

— контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;

— самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

— находить, исправлять, прогнозировать трудности и ошибки и трудности в решении учебной задачи.

Совместная деятельность:

— участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;

— договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и веса покупки, рост и вес человека, приближённая оценка расстояний и временных интервалов; взвешивание; измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

— осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

— работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

— оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

— оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;

— стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

1) Базовые логические действия:

— устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);

— применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;

— приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;

— представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

2) Базовые исследовательские действия:

— проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

— понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

— применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

3) *Работа с информацией:*

— находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

— читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

— представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

— принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

— конструировать утверждения, проверять их истинность; строить логическое рассуждение;

— использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;

— формулировать ответ;

— комментировать процесс вычисления, построения, решения; объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

— в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

— создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида - описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);

— ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

— составлять по аналогии;

— самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Универсальные регулятивные учебные действия:

1) *Самоорганизация:*

— планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

— выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

2) *Самоконтроль:*

— осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;

— выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

— находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

3) Самооценка:

— предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

— оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

— участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров);

— согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

— осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 4 классе обучающийся научится:

— читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

— находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;

— выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 - устно);

— умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 - устно);

— деление с остатком — письменно (в пределах 1000); вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;

— использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

— выполнять прикидку результата вычислений;

— осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;

— находить долю величины, величину по ее доле; находить неизвестный компонент арифметического действия; использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);

— использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);

— использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объёмом

работы; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства;

— определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;

— решать текстовые задачи в 1—3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;

— решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;

— различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг; изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

— различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды;

— распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

— выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух трех прямоугольников (квадратов);

— распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;

— формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые) с использованием изученных связок; классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному, двум признакам;

— извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);

— заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму; использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях;

— дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма; выбирать рациональное решение; составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

— конструировать ход решения математической задачи;

— находить все верные решения задачи из предложенных.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
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. 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; 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

1.2.	**Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.**	2	0	0	06.09.2022 07.09.2022	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.; Практические работы: установление правила, по которому составлен ряд чисел, продолжение ряда, заполнение пропусков в ряду чисел; описание положения числа в ряду чисел.	Контрольная работа; Тестирование; Самооценка с использованием« Оценочного листа»;	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
1.3.	**Свойства многозначного числа.**	5	1	1	08.09.2022 15.09.2022	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. 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.;	Контрольная работа; Практическая работа;	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

1.4.	**Дополнение 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 пропусков в ряду чисел; описание положения числа в ряду чисел;	Устный опрос; Самооценка с использованием« Оценочного листа»;	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8950531?menuReferrer=catalogue
Итого по разделу		11						
Раздел 2. **Величины**								
2.1.	**Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.**	2	0	0	21.09.2022 22.09.2022	Обсуждение 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 смысла;	Устный опрос; Самооценка с использованием« Оценочного листа»;	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8369251?menuReferrer=catalogue
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://uchebnik.mos.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	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;	Диктант;	https://uchebnik.mos.ru/material/view/atomic_objects/7443648?mRefrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material/view/atomic_objects/7598642?mRefrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material/view/atomic_objects/7444001?mRefrer=catalogue
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.**	2	0	1	04.10.2022 05.10.2022	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; Дифференцированное задание: оформление математической записи: запись в виде равенства (неравенства) результата разностного, кратного сравнения величин, увеличения/уменьшения значения величины в несколько раз;	Практическая работа;	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7443505?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7624833?menuReferrer=catalogue
2.5.	**Доля величины времени, массы, длины.**	4	0	0	06.10.2022 12.10.2022	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;	Устный опрос; Самооценка с использованием« Оценочного листа»;	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9867889?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9354719?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7444001?menuReferrer=catalogue
Итого по разделу		12						
Раздел 3. **Арифметические действия**								

3.1.	**Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.**	4	1	1	13.10.2022 19.10.2022	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.;	Контрольная работа; Практическая работа;	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
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	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 (реальность ответа, прикидка, последняя цифра результата, обратное действие, использование	Письменный контроль; Практическая работа; Диктант;	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_objects/7573373?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7455119?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7575818?menuReferrer=catalogue
3.3.	**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/7441249?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/7440844?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, использование калькулятора);	Практическая работа;	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8813465?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7575818?menuReferrer=catalogue
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?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10401270?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7454994?menuRefer rer=catalogue

3.8.	**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;	https://www.youtube.com/watch?v=8shCq7ywov4
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	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&class_level_ids=4&search=%D0%B7% D0%B0%D0% B4%D0%B0% D1%87% D0%B8
4.2.	**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
4.3.	**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/7443648?menuReferrer=catalogue
4.4.	**Задачи на нахождение доли величины, величины по её 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
4.5.	**Разные 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

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&class_level_ids=4&search=%D0%B7% D0%B0%D0%B4%D0%B0% 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/material_view/atomic_objects/10296783?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/2517489?menuReferrer=catalogue
5.2.	**Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.**	3	0	0	10.02.2023 15.02.2023	Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами; Изображение геометрических фигур с заданными свойствами;	Устный опрос; Самооценка с использованием« Оценочного листа»;	
5.3.	**Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.**	4	1	0	16.02.2023 22.02.2023	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); Упражнения на контроль и самоконтроль деятельности;	Контрольная работа;	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/6891139?menuReferrer=catalogue
5.4.	**Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние.**	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/

5.5.	**Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.**	3	1	0	07.03.2023 10.03.2023	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;	Контрольная работа;	
5.6.	**Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)**	3	0.25	1	13.03.2023 15.03.2023	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;	Практическая работа; Диктант;	
Итого по разделу		20						
Раздел 6. **Математическая информация**								
6.1.	**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://www.youtube.com/watch?v=BKo9tL4zSYM
6.2.	**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;	

6.3.	**Сбор математических 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/7292870?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/9839801?menuReferrer=catalogue
6.5.	**Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.**	2	0.25	0	14.04.2023 19.04.2023	Применение правил безопасной работы с электронными источниками информации;	Диктант;	
6.6.	**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
6.7.	**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&class_level_ids=4&search=%D0%90%D0%BB%D0%B3%D0%BE%D1%80% D0%B8%D1%82%D0 % BC%D1%8B

Итого по разделу:	18			
Резервное время	17			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	12.5	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	01.09	Текущий.
2.	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1	0	0	05.09	Фронтальный опрос.
3.	Сравнение десятичной системы с римской системой записи чисел. Стартовая педагогическая диагностика.	1	1	0	06.09	Фронтальный опрос, самостоятельная работа
4.	Классы и разряды многозначного числа в пределах миллиарда.	1	0	0	07.09	Работа в группах, индивидуальная работа.
5.	Чтение многозначных чисел в пределах миллиарда.	1	0	0	08.09	Текущий.
6.	Запись многозначных чисел в пределах миллиарда.	1	0	0	12.09	Текущий.
7.	Порядковое сравнение многозначных чисел.	1	0	0	13.09	Работа в группах, индивидуальная работа.
8.	Запись результатов сравнения с помощью знаков больше и меньше.	1	0	0	14.09	Текущий.
9.	Многозначные числа. Проверочная работа по теме «Чтение, запись и сравнение многозначных чисел».	1	0	1	15.09	Фронтальный опрос, самостоятельная работа.
10.	Письменный прием сложения многозначных чисел (поразрядное сложение). Письменные приемы сложения многозначных чисел.	1	0	0	19.09	Тематический, работа в группах.
11.	Алгоритм письменного сложения многозначных чисел.	1	0	0	20.09	Тематический, работа в группах.
12.	Отработка умений письменного сложения многозначных	1	0	0	21.09	Индивидуальная

	чисел.					работа, работа в парах, взаимопроверка
13.	Письменный прием вычитания многозначных чисел (поразрядное вычитание).	1	0	0	22.09	Тематический, работа в группах.
14.	Алгоритм письменного вычитания многозначных чисел. Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел».	1	0	1	26.09	Индивидуальная работа, работа в парах, взаимопроверка.
15.	Отработка умений письменного вычитания многозначных чисел.	1	0	0	27.09	Индивидуальная работа, работа в парах, взаимопроверка.
16.	Контрольная работа по теме «Письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел».	1	1	0	28.09	Тематический
17.	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Построение прямоугольника на нелинованной бумаге. Контрольный устный счет.	1	0	1	29.09	Индивидуальная работа, работа в парах, взаимопроверка.
18.	Построение квадрата на нелинованной бумаге (практическая работа).	1	0	1	03.10	Самостоятельная работа, работа в группах, самопроверка.
19.	Понятие о скорости. Единицы измерения скорости.	1	0	0	04.10	Текущий.
20.	Понятие о скорости. Единицы измерения скорости.	1	0	0	05.10	Текущий.
21.	Нахождение скорости.	1	0	0	06.10	Текущий.
22.	Упражнение в решении задач на нахождении скорости.	1	0	0	10.10	Тематический, работа в группах.
23.	Задачи на движение. Нахождение скорости.	1	0	0	11.10	Тематический, работа в группах.
24.	Задачи на движение. Нахождение расстояния.	1	0	0	12.10	Тематический, работа в группах.
25.	Задачи на движение. Нахождение времени.	1	0	0	13.10	Тематический, работа в группах.
26.	Упражнение в решении задач на движение. Проверочная	1	0	1	17.10	Самостоятельная

	работа по теме «Задачи на движение».					работа, работа в группах, самопроверка.
27.	Координатный угол, координатные точки. Контрольный устный счет.	1	0	1	18.10	Тематический, работа в группах.
28.	Графики, диаграммы, таблицы (чтение).	1	0	0	19.10	Тематический, работа в группах.
29.	Построение простейших графиков, таблиц (практическая работа).	1	0	1	20.10	Тематический, работа в группах.
30.	Переместительное свойство сложения.	1	0	0	31.10	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
31.	Переместительное свойство умножения. Проверочная работа по теме «Координатный угол».	1	0	1	01.11	Самостоятельная работа, самопроверка, работа в парах.
32.	Контрольная работа по темам «Задачи на движение. Переместительное свойство сложения и умножения».	1	1	0	02.11	Самостоятельная работа.
33.	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Сочетательное свойство сложения.	1	0	0	03.11	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
34.	Сочетательное свойство умножения.	1	0	0	07.11	Текущий.
35.	План и масштаб.	1	0	0	08.11	Текущий.
36.	План и масштаб. Практическая работа.	1	0	1	09.11	Самостоятельная работа, самопроверка, работа в парах.
37.	Понятие о многогранниках.	1	0	0	10.11	Текущий.
38.	Вершины, ребра и грани многогранника. Практическая работа.	1	0	1	14.11	Самостоятельная работа, самопроверка, работа в парах.
39.	Распределительное свойство умножения относительно сложения.	1	0	0	15.11	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
40.	Распределительное свойство умножения относительно вычитания.	1	0	0	16.11	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
41.	Умножение на 1000,10000,100000.	1	0	0	17.11	Тематический,

						работа в группах, взаимопроверка.
42.	Упражнения в умножении на 1000,10000,100000. Контрольный устный счет.	1	0	1	21.11	Самостоятельная работа, самопроверка, работа в парах.
43.	Прямоугольный параллелепипед. Куб.	1	0	0	22.11	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
44.	Прямоугольный параллелепипед. Куб. Практическая работа.	1	0	1	23.11	Самостоятельная работа, самопроверка, работа в парах.
45.	Контрольная работа по теме «Свойства арифметических действий».	1	1	0	24.11	Самостоятельная работа.
46.	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Единицы массы: тонна, центнер. Их обозначение.	1	0	0	28.11	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
47.	Соотношение единиц массы. Решение задач с использованием единиц массы.	1	0	0	29.11	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
48.	Задачи на движение в противоположных направлениях из одной точки.	1	0	0	30.11	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
49.	Задачи на движение в противоположных направлениях из двух точек. Практическая работа.	1	0	1	01.12	Самостоятельная работа, самопроверка, работа в парах.
50.	Пирамида.	1	0	0	05.12	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
51.	Пирамида. Практическая работа.	1	0	1	06.12	Самостоятельная работа, самопроверка, работа в парах.
52.	Задачи на встречное движение в противоположных направлениях.	1	0	0	07.12	Индивидуальная работа, работа в группах.
53.	Упражнение в решении задач на встречное движение в противоположных направлениях. Контрольный устный	1	0	1	08.12	Индивидуальная работа, работа в

	счет.					группах.
54.	Упражнение в решении задач на движение в противоположных направлениях. Проверочная работа по теме «Задачи на движение в противоположных направлениях».	1	0	1	12.12	Самостоятельная работа, самопроверка, работа в парах.
55.	Работа над ошибками. Умножение многозначного числа на однозначное.	1	0	0	13.12	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
56.	Умножение вида 1258*7, 4040*9.	1	0	0	14.12	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
57.	Упражнение в умножении многозначного числа на однозначное число.	1	0	0	19.12	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
58.	Алгоритм умножения многозначного числа на двузначное.	1	0	0	20.12	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
59.	Умножение вида 516*52, 407*25.	1	0	0	21.12	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
60.	Умножение вида 358*90.	1	0	0	22.12	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
61.	Упражнение в умножении многозначного числа на двузначное.	1	0	0	26.12	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
62.	Закрепление умножения многозначного числа на двузначное число.	1	0	0	27.12	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
63.	Контрольная работа по темам «Задачи на движение», «Умножение многозначного числа на однозначное и двузначное».	1	1	0	28.12	Самостоятельная работа.
64.	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Алгоритм умножения многозначного числа на трехзначное.	1	0	0	29.12	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
65.	Умножение многозначного числа на трехзначное. Алгоритм умножения многозначного числа на трехзначное.	1	0	0	09.01	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
66.	Развернутые и упрощенные записи умножения.	1	0	0	10.01	Индивидуальная работа, работа в

						группах.
67.	Упражнение в умножении многозначного числа на трехзначное. Решение задач.	1	0	0	11.01	Индивидуальная работа, работа в группах.
68.	Закрепление навыка умножения многозначного числа на двузначное и трехзначное.	1	0	0	12.01	Индивидуальная работа, работа в группах.
69.	Закрепление навыка умножения многозначного числа на двузначное и трехзначное.	1	0	0	16.01	Индивидуальная работа, работа в группах.
70.	Конус.	1	0	0	17.01	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
71.	Конус. Практическая работа.	1	0	1	18.01	Индивидуальная работа, работа в группах.
72.	Упражнение в решении задач на движение в одном направлении из одной точки.	1	0	0	19.01	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
73.	Упражнение в решении задач на движение в одном направлении из двух точек.	1	0	0	23.01	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
74.	Контрольная работа по теме «Письменные приемы умножения чисел».	1	1	0	24.01	Самостоятельная работа.
75.	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Высказывания. Истинные и ложные высказывания.	1	0	0	25.01	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
76.	Истинные и ложные высказывания. Высказывания со словами «неверно, что».	1	0	0	26.01	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
77.	Истинные и ложные высказывания. Высказывания со словами «неверно, что».	1	0	0	30.01	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
78.	Составные высказывания. Логическая связка «или». Контрольный устный счет.	1	0	1	31.01	Индивидуальная работа, работа в группах.
79.	Составные высказывания. Логическая связка «и».	1	0	0	01.02	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.

80.	Составные высказывания. Логическая связка «если, то».	1	0	0	02.02	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
81.	Упражнение в составлении сложных высказываний.	1	0	0	06.02	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
82.	Проверочная работа по теме «Высказывания». Знакомство с задачами на перебор вариантов.	1	0	1	07.02	Тематический, работа в группах, взаимопроверка. Самостоятельная работа.
83.	Работа над ошибками. Составление таблицы возможностей.	1	0	0	08.02	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
84.	Практическое решение задач способом перебора вариантов.	1	0	0	09.02	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
85.	Деление суммы на число.	1	0	0	13.02	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
86.	Решение задач с применением правила деления суммы на число.	1	0	0	14.02	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
87.	Деление на 1000, 10000.	1	0	0	15.02	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
88.	Деление на 1000, 10000.	1	0	0	16.02	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
89.	Деление на 1000, 10000.	1	0	0	20.02	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
90.	Карта.	1	0	0	21.02	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
91.	Карта. Практическая работа.	1	0	1	22.02	Тематический, работа в группах, взаимопроверка. Самостоятельная работа.

92.	Цилиндр.	1	0	0	27.02	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
93.	Цилиндр. Практическая работа.	1	0	1	28.02	Тематический, работа в группах, взаимопроверка. Самостоятельная работа.
94.	Деление на однозначное число. Алгоритм деления.	1	0	0	01.03	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
95.	Автоматизация навыка деления на однозначное число.	1	0	0	02.03	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
96.	Закрепление навыка деления на однозначное число.	1	0	0	06.03	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
97.	Контрольная работа по теме «Деление многозначного числа на однозначное. Деление на 10, 100, 1000…».	1	1	0	07.03	Самостоятельная работа.
98.	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Деление на двузначное число. Алгоритм деления.	1	0	0	09.03	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
99.	Упражнение в делении на двузначное число. Контрольный устный счет.	1	0	1	13.03	Тематический, работа в группах, взаимопроверка. Самостоятельная работа.
100.	Закрепление навыка деления на двузначное число. Проверочная работа по теме «Деление на двузначное число».	1	0	1	14.03	Тематический, работа в группах, взаимопроверка. Самостоятельная работа.
101.	Работа над ошибками. Автоматизация навыка деления многозначного числа на двузначное.	1	0	0	15.03	Индивидуальная работа, работа в группах.
102.	Деление на трехзначное число. Алгоритм деления.	1	0	0	16.03	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
103.	Порядок действий. Деление на трехзначное число.	1	0	0	20.03	Индивидуальная работа, работа в

						группах.
104.	Автоматизация навыка деления на трехзначное число.	1	0	0	21.03	Индивидуальная работа, работа в группах.
105.	Закрепление навыка деления на трехзначное число.	1	0	0	22.03	Индивидуальная работа, работа в группах.
106.	Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки.	1	0	0	23.03	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
107.	Решение практических задач, связанных с делением отрезка на две части. Практическая работа.	1	0	1	03.04	Тематический, работа в группах, взаимопроверка. Самостоятельная работа.
108.	Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число».	1	1	0	04.04	Самостоятельная работа.
109.	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: x+5=7.	1	0	0	05.04	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
110.	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: x*5=15.	1	0	0	06.04	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
111.	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: x-5=7.	1	0	0	10.04	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
112.	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: x:5=15.	1	0	0	11.04	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
113.	Контрольная работа по теме «Деление на трехзначное число».	1	1	0	12.04	Самостоятельная работа.
114.	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Угол и его обозначение.	1	0	0	13.04	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
115.	Единицы величины угла, Измерение величины угла. Практическая работа. Контрольный устный счет.	1	0	1	17.04	Тематический, работа в группах, взаимопроверка. Самостоятельная работа.
116.	Виды углов.	1	0	0	18.04	Тематический,

						работа в группах, взаимопроверка.
117.	Нахождение на чертеже каждого вида угла. Практическая работа.	1	0	1	19.04	Тематический, работа в группах, взаимопроверка. Самостоятельная работа.
118.	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: 8+x=16.	1	0	0	20.04	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
119.	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: 8*x=16. Проверочная работа по теме «Угол и его обозначение».	1	0	1	24.04	Тематический, работа в группах, взаимопроверка. Самостоятельная работа.
120.	Работа над ошибками. Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: 8-x=2.	1	0	0	25.04	Индивидуальная работа, работа в группах.
121.	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: 8:x=2. Проверочная работа по теме «Применение правил нахождения неизвестных компонентов арифметических действий».	1	0	1	26.04	Индивидуальная работа, работа в группах.
122.	Работа над ошибками. Виды треугольников.	1	0	0	27.04	Индивидуальная работа, работа в группах.
123.	Определение вида треугольника. Практическая работа.	1	0	1	02.05	Индивидуальная работа, работа в группах.
124.	Контрольная работа по теме «Письменные приемы вычислений. Решение задач».	1	1	0	03.05	Самостоятельная работа.
125.	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Точное и приближенное значение величины.	1	0	0	04.05	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
126.	Приближенное значение величины. Контрольный устный счет.	1	0	1	08.05	Тематический, работа в группах, взаимопроверка. Самостоятельная работа.
127.	Решение задач на нахождение приближенной величины.	1	0	0	10.05	Тематический, работа в группах,

						взаимопроверка.
128.	Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля и линейки.	1	0	0	11.05	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
129.	Упражнения в построении отрезков. Практическая работа.	1	0	1	15.05	Тематический, работа в группах, взаимопроверка. Самостоятельная работа.
130.	Повторение по теме «Многозначное число. Устные и письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел».	1	0	0	16.05	Индивидуальная работа, работа в группах.
131.	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел».	1	1	0	17.05	Самостоятельная работа.
132.	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Повторение по теме «Многозначное число».	1	0	0	18.05	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
133.	Контрольная работа по темам, изученным в 4 классе.	1	1	0	22.05	Самостоятельная работа.
134.	Анализ контрольной работы, работа над ошибками.	1	0	0	23.05	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
135.	Педагогическая диагностика.	1	1	0	24.05	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
136.	Портфолио ученика.	1	0	0	25.05	Тематический, работа в группах, взаимопроверка.
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136				

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://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,