

# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Хабаровского края

Управление образования администрации города Хабаровска

МБОУ СОШ № 32

РАССМОТРЕНО  
Школьным МО учителей начальных  
классов

\_\_\_\_\_ Нилова Н.В.

Протокол №5  
от "27" 052022 г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_ Мрыхина Е.А.

Протокол №6  
от "31" 05 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор

\_\_\_\_\_ Полюдченко Н.С.

Приказ №01 12/63  
от "31" 052022 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА (ID 361946)

учебного предмета  
«Математика»

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

Составитель: Шешукова Екатерина Николаевна  
учитель начальных классов

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

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

- 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**

## 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

- 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 объемом 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, прайслист, 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.	<b>Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.</b>	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;	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7441130?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7441130?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6069/start/273228/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6069/start/273228/</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7545272?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7545272?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9743783?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9743783?menuReferrer=catalogue</a>

1.2.	Число, большее или меньше данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	2	0	0	06.09.2022 07.09.2022	<p>Моделирование многозначных чисел, характеристика классов и разрядов многозначного числа;</p> <p>Учебный диалог: формулирование и проверка истинности утверждения о числе.</p> <p>Запись числа, обладающего заданным свойством. Название и объяснение свойств числа: чётное/нечётное, круглое, трёх- (четырёх-, пяти-, шести-) значное; ведение математических записей;</p> <p>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>	<p>Контрольная работа;</p> <p>Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p><a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9242505?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9242505?menuReferrer=catalogue</a></p> <p><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5232/start/214210/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5232/start/214210/</a></p> <p><a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9743783?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9743783?menuReferrer=catalogue</a></p>
1.3.	Свойства 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;</p> <p>Учебный диалог: формулирование и проверка истинности утверждения о числе.</p> <p>Запись числа, обладающего заданным свойством. Название 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 чисел, продолжение ряда, заполнение пропусков в ряду чисел; описание положения числа в ряду чисел;</p>	<p>Контрольная работа;</p> <p>Практическая работа;</p>	<p><a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9242505?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9242505?menuReferrer=catalogue</a></p> <p><a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9743772?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9743772?menuReferrer=catalogue</a></p> <p><a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7470356?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7470356?menuReferrer=catalogue</a></p>

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»;	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8950531?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8950531?menuReferrer=catalogue</a>
Итого по разделу		11						
<b>Раздел 2. Величины</b>								
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»;	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8369251?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8369251?menuReferrer=catalogue</a>
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;	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9354719?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9354719?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9242515?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9242515?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7633603?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7633603?menuReferrer=catalogue</a>

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;	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7443648?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7443648?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7598642?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7598642?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7444001?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7444001?menuReferrer=catalogue</a>
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;	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7443505?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7443505?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7624833?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7624833?menuReferrer=catalogue</a>
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»;	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9867889?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9867889?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9354719?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9354719?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7444001?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7444001?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7598634?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7598634?menuReferrer=catalogue</a>
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;	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7669443?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7669443?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9238305?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9238305?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7633628?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7633628?menuReferrer=catalogue</a>
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;	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7573290?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7573290?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7575769?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7575769?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7575797?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7575797?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7573290?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7573290?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8581009?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8581009?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7573373?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7573373?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7455119?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7455119?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7575818?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7575818?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7573391?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7573391?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7654048?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7654048?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8369355?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8369355?menuReferrer=catalogue</a>
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;	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7441249?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7441249?menuReferrer=catalogue</a>

3.4.	<b>Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.</b>	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;	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7573064?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7573064?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7724999?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7724999?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7573237?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7573237?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8369316?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8369316?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7861269?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7861269?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7573002?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7573002?menuReferrer=catalogue</a>	
3.5.	<b>Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.</b>	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;	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7440844?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7440844?menuReferrer=catalogue</a>	
3.6.	<b>Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.</b>	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;	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8813465?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8813465?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7575818?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7575818?menuReferrer=catalogue</a>	
3.7.	<b>Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.</b>	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;	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10440643?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10440643?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10401270?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10401270?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7454994?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7454994?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7444280?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7444280?menuReferrer=catalogue</a>	
3.8.	<b>Умножение и деление величины на однозначное число.</b>	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;	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=8shCq7ywow4">https://www.youtube.com/watch?v=8shCq7ywow4</a>	
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»;	<a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?types=atomic_objects&amp;subject_ids=8&amp;logical_type_ids=54&amp;class_level_ids=4&amp;search=%D0%B7%D0%B0%D0%B4%D0%B0%D1%87%D0%B8">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?types=atomic_objects&amp;subject_ids=8&amp;logical_type_ids=54&amp;class_level_ids=4&amp;search=%D0%B7%D0%B0%D0%B4%D0%B0%D1%87%D0%B8</a>
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»;	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7572862?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7572862?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7572884?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7572884?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7670408?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7670408?menuReferrer=catalogue</a>
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;	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7443648?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7443648?menuReferrer=catalogue</a>
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;	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7454765?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7454765?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7444352?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7444352?menuReferrer=catalogue</a>
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;	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7572943?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7572943?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8956587?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8956587?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8740442?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8740442?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8738460?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8738460?menuReferrer=catalogue</a>

4.6.	<b>Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.</b>	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»;	<a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?types=atomic_objects&amp;subject_ids=8&amp;logical_type_ids=54&amp;class_level_ids=4&amp;search=%D0%B7%D0%B0%D0%B4%D0%B0%D1%87%D0%B8">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?types=atomic_objects&amp;subject_ids=8&amp;logical_type_ids=54&amp;class_level_ids=4&amp;search=%D0%B7%D0%B0%D0%B4%D0%B0%D1%87%D0%B8</a>
Итого по разделу		21						
<b>Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>								
5.1.	<b>Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.</b>	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;	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10296783?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10296783?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/2517489?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/2517489?menuReferrer=catalogue</a>
5.2.	<b>Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.</b>	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»;	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/6891139?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/6891139?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/3095830?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/3095830?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7282978?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7282978?menuReferrer=catalogue</a>
5.3.	<b>Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.</b>	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, название фигур (прямой угол); геометрических величин (периметр, площадь); Упражнения на контроль и самоконтроль деятельности;	Контрольная работа;	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8962223?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8962223?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7282978?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7282978?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/6891139?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/6891139?menuReferrer=catalogue</a>
5.4.	<b>Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название.</b>	5	0	2	24.02.2023 03.03.2023	Изображение геометрических фигур с заданными свойствами;	Практическая работа;	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8369399?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8369399?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8369428?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8369428?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4623/start/218458/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4623/start/218458/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4129/start/218551/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4129/start/218551/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4141/start/218799/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4141/start/218799/</a>

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;	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9693472?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9693472?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/6835594?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/6835594?menuReferrer=catalogue</a>
5.6.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трех 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;	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7443550?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7443550?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/6501473?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/6501473?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/5906341?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/5906341?menuReferrer=catalogue</a>
Итого по разделу		20						
<b>Раздел 6. Математическая информация</b>								
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;	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material/app/346057?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material/app/346057?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=J8IXU7DDr_E">https://www.youtube.com/watch?v=J8IXU7DDr_E</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=BKo9L4zSYM">https://www.youtube.com/watch?v=BKo9L4zSYM</a>
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;	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9354635?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9354635?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7441037?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7441037?menuReferrer=catalogue</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/6263344?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/6263344?menuReferrer=catalogue</a>

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»;	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7292870?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7292870?menuReferrer=catalogue</a>
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;	<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9839801?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9839801?menuReferrer=catalogue</a>
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;	<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-4-klass">https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-4-klass</a> <a href="https://education.yandex.ru/lab/classes/691349/library/mathematics/tab/timeline/lesson/63378155">https://education.yandex.ru/lab/classes/691349/library/mathematics/tab/timeline/lesson/63378155</a>
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;	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/ib/2-4.php">https://lbz.ru/metodist/authors/ib/2-4.php</a>
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»;	<a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?types=atomic_objects&amp;subject_ids=8&amp;logical_type_ids=54&amp;class_level_ids=4&amp;search=%D0%90%D0%BB%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%BC%D1%8B">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?types=atomic_objects&amp;subject_ids=8&amp;logical_type_ids=54&amp;class_level_ids=4&amp;search=%D0%90%D0%BB%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%BC%D1%8B</a>
Итого по разделу:		18						
Резервное время		17						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	12.5	19				



## **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://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