

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Департамент общего образования Томской области

Муниципальное образование «Шегарский район»

МКОУ "Трубачевская СОШ"

СОГЛАСОВАНО  
педагогическим советом

\_\_\_\_\_ Бескровная О. Н.

Протокол №9/1  
от "20" 08 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО  
И.О. директора

\_\_\_\_\_ Хорунжая Е.Н.

Приказ №54/1  
от "20" 08 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**(ID 2336453)**

учебного предмета

«Математика»

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

Составитель: Важенина Татьяна Михайловна  
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**

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).

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 индивидуальный 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 практических задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практическое применение математики в повседневной жизни, выявлять опыт применения математики в окружающей среде.

- 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, 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				
<b>Раздел 1. Числа</b>								
1.1.	<b>Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.</b>	2	0	1	05.09.2022	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.);	Устный опрос;	Учебник
1.2.	<b>Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.</b>	3	0	2	07.09.2022 09.09.2022	Моделирование многозначных чисел, характеристика классов и разрядов многозначного числа;	Практическая работа;	рабочая тетрадь
1.3.	<b>Свойства многозначного числа.</b>	2	0	1	13.09.2022 14.09.2022	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;	Практическая работа;	Рабочая тетрадь
1.4.	<b>Дополнение числа до заданного круглого числа.</b>	4	1	0	15.09.2022 20.09.2022	Работа в парах/группах. Упорядочение многозначных чисел. Классификация чисел по одному-двум основаниям. Запись общего свойства группы чисел;	Контрольная работа;	Рабочая тетрадь
Итого по разделу		11						
<b>Раздел 2. Величины</b>								
2.1.	<b>Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.</b>	1	0	0	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;	Устный опрос;	Учебник
2.2.	<b>Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.</b>	1	0	1	23.09.2022	Практические работы: сравнение величин и выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами;	Практическая работа;	Рабочая тетрадь
2.3.	<b>Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.</b>	2	0	1	26.09.2022 27.09.2022	Выбор и использование соответствующей ситуации единицы измерения. Нахождение доли величины на основе содержательного смысла;	Практическая работа;	Рабочая тетрадь

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.	4	0	2	29.09.2022 04.10.2022	Выбор и использование соответствующей ситуации единицы измерения. Нахождение доли величины на основе содержательного смысла;	Практическая работа;	Видеофильм
2.5.	Доля величины времени, массы, длины.	4	1	1	06.10.2022 11.10.2022	Дифференцированное задание: оформление математической записи: запись в виде равенства (неравенства) результата разностного, кратного сравнения величин, увеличения/уменьшения значения величины в несколько раз;	Контрольная работа;	Рабочая тетрадь
Итого по разделу		12						
<b>Раздел 3. Арифметические действия</b>								
3.1.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	2	0	1	13.10.2022 14.10.2022	Упражнения: устные вычисления в пределах ста и случаях, сводимых к вычислениям в пределах ста;	Практическая работа;	Учебник
3.2.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	10	1	4	18.10.2022 31.10.2022	Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата);	Контрольная работа; Зачет; Практическая работа;	Рабочая тетрадь
3.3.	Умножение/деление на 10, 100, 1000.	3	0	2	09.11.2022 11.11.2022	Умножение и деление круглых чисел (в том числе на 10, 100, 1000);	Практическая работа; Тестирование;	Учебник, рабочая тетрадь
3.4.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	2	0	1	15.11.2022 16.11.2022	Практические работы: выполнение сложения и вычитания по алгоритму в пределах 100 000; выполнение умножения и деления.;	Практическая работа; Тестирование;	Учебник, рабочая тетрадь
3.5.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	3	0	2	17.11.2022 21.11.2022	Поиск значения числового выражения, содержащего 3—4 действия (со скобками, без скобок);	Практическая работа; Тестирование;	Учебник, рабочая тетрадь
3.6.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	4	1	2	23.11.2022 28.11.2022	Проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия;	Контрольная работа; Зачет; Практическая работа;	Учебник, рабочая тетрадь
3.7.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	6	0	3	30.11.2022 07.12.2022	Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата);	Практическая работа; Тестирование;	Учебник, рабочая тетрадь
3.8.	Умножение и деление величины на однозначное число.	7	1	3	09.12.2022 19.12.2022	Прикидка и оценка результатов вычисления (реальность ответа, прикидка, последняя цифра результата, обратное действие, использование калькулятора);	Контрольная работа; Зачет; Практическая работа;	Учебник, рабочая тетрадь
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	2	22.12.2022 27.12.2022	Моделирование текста задачи;	Практическая работа; Тестирование;	Видеофильм, рабочая тетрадь
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.	7	1	3	29.12.2022 18.01.2023	Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос;	Контрольная работа; Зачет; Практическая работа;	Учебник, рабочая тетрадь
4.3.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.	1	0	1	20.01.2023	Выбор основания и сравнение задач;	Практическая работа;	Рабочая тетрадь
4.4.	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	1	0	1	23.01.2023	Практическая работа: нахождение доли величины, величины по её доле;	Практическая работа;	Рабочая тетрадь
4.5.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	4	1	3	25.01.2023 30.01.2023	Разные записи решения одной и той же задачи;	Практическая работа; Тестирование;	Учебник, рабочая тетрадь
4.6.	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	4	1	2	01.02.2023 06.02.2023	Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа);	Контрольная работа; Зачет; Практическая работа;	Учебник, рабочая тетрадь
Итого по разделу		21						
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры								
5.1.	Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.	3	0	2	08.02.2023 10.02.2023	Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами;	Практическая работа; Тестирование;	Учебник, рабочая тетрадь
5.2.	Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.	2	0	2	13.02.2023 14.02.2023	Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами;	Практическая работа;	Рабочая тетрадь
5.3.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	1	0	1	16.02.2023	Упражнения: графические и измерительные действия при выполнении измерений и вычислений периметра многоугольника, площади прямоугольника, квадрата, фигуры, составленной из прямоугольников;	Практическая работа;	Рабочая тетрадь
5.4.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название.	5	1	2	17.02.2023 23.02.2023	Комментирование хода и результата поиска информации о геометрических фигурах и их моделях в окружающем;	Контрольная работа; Зачет; Практическая работа;	Учебник, рабочая тетрадь
5.5.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.	5	0	3	28.02.2023 06.03.2023	Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля;	Практическая работа; Тестирование;	Рабочая тетрадь

5.6.	<b>Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)</b>	4	1	2	08.03.2023 13.03.2023	Учебный диалог: различение, называние фигур (прямой угол); геометрических величин (периметр, площадь);	Контрольная работа; Зачет; Практическая работа;	Учебник, рабочая тетрадь
Итого по разделу		20						
<b>Раздел 6. Математическая информация</b>								
6.1.	<b>Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.</b>	3	0	2	15.03.2023 17.03.2023	Дифференцированное задание: комментирование с использованием математической терминологии;	Практическая работа;	Учебник, рабочая тетрадь
6.2.	<b>Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.</b>	1	0	1	20.03.2023	Математическая характеристика предлагаемой житейской ситуации;	Практическая работа;	Рабочая тетрадь
6.3.	<b>Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.</b>	2	0	2	22.03.2023 23.03.2023	Практические работы: учебные задачи с точными и приближёнными данными, доступными электронными средствами обучения, пособиями;	Практическая работа;	Рабочая тетрадь
6.4.	<b>Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.</b>	1	0	1	24.03.2023	Работа в парах/группах. Решение расчётных, простых комбинаторных и логических задач;	Практическая работа;	Рабочая тетрадь
6.5.	<b>Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.</b>	1	0	1	03.04.2023	Применение правил безопасной работы с электронными источниками информации;	Практическая работа;	Рабочая тетрадь
6.6.	<b>Правила безопасной работы с электронными источниками информации.</b>	1	0	1	05.04.2023	Применение правил безопасной работы с электронными источниками информации;	Практическая работа;	Рабочая тетрадь
6.7.	<b>Алгоритмы для решения учебных и практических задач.</b>	6	1	3	06.04.2023 13.04.2023	Работа в группах: обсуждение ситуаций использования примеров и контрпримеров;	Контрольная работа; Зачет; Практическая работа;	Учебник, рабочая тетрадь
Итого по разделу:		15						
Резервное время		20						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	11	62				

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.	1	0	0	02.09.2022	Устный опрос;
2.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.	1	0	1	05.09.2022	Практическая работа;
3.	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в зад. Число р.	1	0	0	07.09.2022	Письменный контроль;
4.	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в зад. Число р.	1	0	1	08.09.2022	Практическая работа;
5.	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в зад. Число р.	1	0	1	09.09.2022	Практическая работа;
6.	Свойства многозначного числа.	1	0	0	12.09.2022	Устный опрос;
7.	Свойства многозначного числа.	1	0	1	14.09.2022	Практическая работа;
8.	Дополнение числа до заданного круглого числа.	1	0	0	15.09.2022	Письменный контроль;
9.	Дополнение числа до заданного круглого числа.	1	0	1	16.09.2022	Практическая работа;
10.	Закрепление изученного.	1	0	0	19.09.2022	Тестирование;
11.	Закрепление изученного.	1	0	0	21.09.2022	Зачет;
12.	Величины: сравнение объёмов по массе, длине, площади. Вместимости.	1	0	0	23.09.2022	Письменный контроль;

13.	Единицы массы - центнер, тонна; соотношение между единицами массы.	1	0	1	26.09.2022	Практическая работа;
14.	Единицы времени( сутки, неделя, месяц, Год, век)	1	0	0	28.09.2022	Устный опрос;
15.	Календарь.	1	0	0	29.09.2022	Письменный контроль;
16.	Единицы длины( миллиметр, сантиметр, дециметр, метр)	1	0	1	30.09.2022	Практическая работа;
17.	Площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный километр)	1	0	1	03.10.2022	Практическая работа;
18.	Вместимости (литр), скорость (километры в час, метры в минуту)	1	0	1	05.10.2022	Практическая работа;
19.	Соотношение между единицами в пределах 100000.	1	0	0	06.10.2022	Тестирование;
20.	Доля величины времени, массы, длины.	1	0	0	07.10.2022	Устный опрос;
21.	Доля величины времени, массы, длины.	1	0	1	10.10.2022	Практическая работа;
22.	Закрепление изученного.	1	0	0	12.10.2022	Тестирование;
23.	Закрепление изученного.	1	0	0	13.10.2022	Зачет;
24.	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	1	0	0	17.10.2022	Устный опрос;
25.	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	1	0	1	19.10.2022	Практическая работа;
26.	Письменное умножение на однозначное число.	1	0	1	20.10.2022	Практическая работа;
27.	Письменное умножение на однозначное число.	1	0	1	21.10.2022	Практическая работа;

28.	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1	0	1	24.10.2022	Практическая работа;
29.	Закрепление изученного.	1	0	1	26.10.2022	Практическая работа;
30.	Деление многозначного числа на однозначное.	1	0	0	28.10.2022	Письменный контроль;
31.	Деление многозначного числа на однозначное.	1	0	1	07.11.2022	Практическая работа;
32.	Деление многозначного числа на однозначное.	1	0	0	09.11.2022	Зачет;
33.	Деление с остатком.	1	0	0	10.11.2022	Письменный контроль;
34.	Деление с остатком.	1	0	1	11.11.2022	Практическая работа;
35.	Деление с остатком.	1	0	1	14.11.2022	Практическая работа;
36.	Умножение и деление на 10, 100, 1000.	1	0	0	16.11.2022	Письменный контроль;
37.	Умножение и деление на 10, 100, 1000.	1	0	1	17.11.2022	Практическая работа;
38.	Умножение и деление на 10, 100, 1000.	1	0	0	18.11.2022	Тестирование;
39.	Свойства арифметических действий.	1	0	0	21.11.2022	Устный опрос;
40.	Применение арифметических действий для вычисления.	1	0	1	23.11.2022	Практическая работа;
41.	Поиск значения числового выражения, содержащих несколько действий в пределах 100000.	1	0	0	24.11.2022	Устный опрос;
42.	Поиск значения числового выражения, содержащих несколько действий в пределах 100000.	1	0	1	25.11.2022	Практическая работа;

43.	Поиск значения числового выражения, содержащих несколько действий в пределах 100000.	1	0	0	28.11.2022	Тестирование;
44.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	1	0	0	30.11.2022	Письменный контроль;
45.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	1	0	1	01.12.2022	Практическая работа;
46.	Закрепление изученного.	1	0	1	02.12.2022	Практическая работа;
47.	Закрепление изученного.	1	0	0	05.12.2022	Зачет;
48.	равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия.	1	0	0	08.12.2022	Письменный контроль;
49.	равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия.	1	0	1	09.12.2022	Практическая работа;
50.	Запись и нахождение неизвестного компонента.	1	0	0	12.12.2022	Устный опрос;
51.	Запись и нахождение неизвестного компонента.	1	0	1	14.12.2022	Практическая работа;
52.	Запись и нахождение неизвестного компонента.	1	0	0	15.12.2022	Тестирование;
53.	Запись и нахождение неизвестного компонента.	1	0	1	16.12.2022	Практическая работа;
54.	Умножение и деление величины на однозначное число.	1	0	0	19.12.2022	Письменный контроль;
55.	Умножение и деление величины на однозначное число.	1	0	1	21.12.2022	Практическая работа;
56.	Умножение и деление величины на однозначное число.	1	0	0	22.12.2022	Тестирование;

57.	Умножение и деление величины на однозначное число.	1	0	1	23.12.2022	Практическая работа;
58.	Умножение и деление величины на однозначное число.	1	0	0	26.12.2022	Письменный контроль;
59.	Закрепление изученного.	1	0	0	11.01.2023	Тестирование;
60.	Закрепление изученного.	1	0	1	12.01.2023	Практическая работа;
61.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2-3 действия: анализ, представление на мод	1	0	1	13.01.2023	Письменный контроль;
62.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2-3 действия: анализ, представление на мод	1	0	1	16.01.2023	Практическая работа;
63.	Планирование и запись решения.	1	0	1	18.01.2023	Практическая работа;
64.	Проверка решения и ответа.	1	0	1	19.01.2023	Практическая работа;
65.	Анализ зависимостей, характеризующие процессы: движения, работы, купли-продажи, решение зад.	1	0	0	20.01.2023	Письменный контроль;
66.	Анализ зависимостей, характеризующие процессы: движения, работы, купли-продажи, решение зад.	1	0	1	23.01.2023	Практическая работа;
67.	Анализ зависимостей, характеризующие процессы: движения, работы, купли-продажи, решение зад.	1	0	0	25.01.2023	Тестирование;

68.	Анализ зависимостей, характеризующие процессы: движения, работы, купли-продажи, решение зад.	1	0	1	26.01.2023	Практическая работа;
69.	Анализ зависимостей, характеризующие процессы: движения, работы, купли-продажи, решение зад.	1	0	1	27.01.2023	Зачет;
70.	Закрепление изученного.	1	0	1	30.01.2023	Практическая работа;
71.	Закрепление изученного.	1	0	1	01.02.2023	Практическая работа;
72.	Задачи на установления времени.	1	0	0	03.02.2023	Устный опрос;
73.	Задачи на нахождения доли величины, величины по её доле.	1	0	0	06.02.2023	Устный опрос;
74.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	1	0	1	08.02.2023	Практическая работа;
75.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	1	0	0	09.02.2023	Письменный контроль;
76.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	1	0	1	10.02.2023	Практическая работа;
77.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	1	0	1	13.02.2023	Практическая работа;
78.	Оформление решения по действиям, с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	1	0	1	15.02.2023	Практическая работа;
79.	Оформление решения по действиям, с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	1	0	0	16.02.2023	Письменный контроль;

80.	Закрепление изученного.	1	0	1	17.02.2023	Практическая работа;
81.	Закрепление изученного.	1	0	0	20.02.2023	Зачет;
82.	Наглядные представления о симметрии.	1	0	0	24.02.2023	Устный опрос;
83.	Ось симметрии фигуры.	1	0	0	27.02.2023	Письменный контроль;
84.	Фигуры, имеющие ось симметрии.	1	0	1	01.03.2023	Практическая работа;
85.	Окружность, круг: распознавание и изображение.	1	0	0	02.03.2023	Устный опрос;
86.	Построение окружности заданного радиуса.	1	0	1	03.03.2023	Практическая работа;
87.	Построение изученных геометрических фигур, с помощью линейки, угольника, циркуля.	1	0	1	06.03.2023	Практическая работа;
88.	Пространственные геометрические фигуры: шар, куб, цилиндр, пирамида.	1	0	1	09.03.2023	Практическая работа;
89.	Различие фигур.	1	0	0	10.03.2023	Письменный контроль;
90.	Закрепление изученного.	1	0	0	13.03.2023	Письменный контроль;
91.	Закрепление изученного.	1	0	1	15.03.2023	Практическая работа;
92.	Конструирование: разбиение фигур на прямоугольники, составление фигур из прямоугольников.	1	0	0	17.03.2023	Устный опрос;
93.	Конструирование: разбиение фигур на прямоугольники, составление фигур из прямоугольников.	1	0	1	20.03.2023	Практическая работа;

94.	Конструирование: разбиение фигур на прямоугольники, составление фигур из прямоугольников.	1	0	1	22.03.2023	Практическая работа;
95.	Конструирование: разбиение фигур на прямоугольники, составление фигур из прямоугольников.	1	0	1	23.03.2023	Практическая работа;
96.	Конструирование: разбиение фигур на прямоугольники, составление фигур из прямоугольников.	1	0	0	24.03.2023	Зачет;
97.	Периметр, площадь фигуры, составленный из двух прямоугольников,	1	0	0	03.04.2023	Устный опрос;
98.	Периметр, площадь фигуры, составленный из двух прямоугольников,	1	0	1	05.04.2023	Практическая работа;
99.	Периметр, площадь фигуры, составленный из двух прямоугольников,	1	0	1	06.04.2023	Практическая работа;
100.	Закрепление изученного.	1	0	0	07.04.2023	Письменный контроль;
101.	Закрепление изученного.	1	0	0	10.04.2023	Зачет;
102.	Работа с утверждением, конструирование, проверка истинности.	1	0	0	13.04.2023	Устный опрос;
103.	Составление и проверка логических рассуждений при решении задач.	1	0	1	14.04.2023	Практическая работа;
104.	Примеры и контрпримеры.	1	0	0	17.04.2023	Письменный контроль;
105.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столб. Диаграм.	1	0	1	19.04.2023	Практическая работа;

106.	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, гометрической фигуре.)	1	0	1	20.04.2023	Практическая работа;
107.	Поиск информации в справочной литературе, интернете.	1	0	1	21.04.2023	Практическая работа;
108.	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	1	0	0	24.04.2023	Письменный контроль;
109.	Доступные электронные средства обучения, пособия, и их использование.	1	0	0	26.04.2023	Устный опрос;
110.	Правила безопасности работы с источником информации.	1	0	0	27.04.2023	Устный опрос;
111.	Алгоритмы для решения практических задач.	1	0	1	28.04.2023	Практическая работа;
112.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач	1	0	0	04.05.2023	Устный опрос;
113.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач	1	0	1	05.05.2023	Практическая работа;
114.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач	1	0	1	08.05.2023	Практическая работа;
115.	Закрепление изученного.	1	0	0	10.05.2023	Зачет;
116.	Контрольная работа.	1	1	0	22.09.2022	Контрольная работа;
117.	Контрольная работа.	1	1	0	14.10.2022	Контрольная работа;
118.	Контрольная работа.	1	1	0	27.10.2022	Контрольная работа;
119.	Контрольная работа.	1	1	0	07.12.2022	Контрольная работа;
120.	Контрольная работа.	1	1	0	28.12.2022	Контрольная работа;

121.	Контрольная работа.	1	1	0	02.02.2023	Контрольная работа;
122.	Контрольная работа.	1	1	0	22.02.2023	Контрольная работа;
123.	Контрольная работа.	1	1	0	16.03.2023	Контрольная работа;
124.	Контрольная работа.	1	1	0	12.04.2023	Контрольная работа;
125.	Контрольная работа.	1	1	0	11.05.2023	Контрольная работа;
126.	Закрепление изученного.	1	0	1	12.05.2023	Практическая работа;
127.	Закреплена изученного.	1	0	1	15.05.2023	Практическая работа;
128.	Закрепление изученного.	1	0	1	17.05.2023	Практическая работа;
129.	Закрепление изученного.	1	0	1	18.05.2023	Практическая работа;
130.	Закрепление изученного.	1	0	1	19.05.2023	Практическая работа;
131.	закрепление изученного.	1	0	1	22.05.2023	Практическая работа;
132.	Закрепление изученного.	1	0	1	24.05.2023	Практическая работа;
133.	Закрепление изученного.	1	0	1	25.05.2023	Практическая работа;
134.	Закрепление изученного	1	0	1	26.05.2023	Практическая работа;
135.	Закрепление изученного.	1	0	0	29.05.2023	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
136.	Закрепление изученного.	1	0	0	31.05.2023	Тестирование;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	10	69		

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

---

### **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Математика (в 2 частях), 4 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Введите свой вариант:

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Поурочные разработки математика 4 класс "школа россии", методическое пособие.

### **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

Учи.ру, начальная школа, методическая копилка, умники и умницы.

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

---

**УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

**ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

