

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Калининградской области**

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Правдинского муниципального округа «Средняя школа п. Дружба»  
238405, Россия, Калининградская область, Правдинский район,  
поселок Дружба, ул. Школьная, 7  
тел/факс: 8(401-57) 7-74-42 e-mail: [drujba07@bk.ru](mailto:drujba07@bk.ru)

---

СОГЛАСОВАНО

Педагогический совет

Протокол №10  
от "27" 07 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

директор

М.А. Рог  
Приказ №153  
от "27" 07 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**(ID2356700)**

учебного предмета  
«Математика»

для 4 класса начального общего образования  
на 2023 - 2024 учебный год

Составитель: Панченко Валентина  
Владимировна,  
учитель начальных классов

п. Дружба 2023



## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника.

Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни.

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

— Освоение начальных математических знаний — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.

— Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий,

зависимостей (работа, движение, продолжительность события).

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

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

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

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

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

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

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

информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

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

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Основное содержание обучения в программе представлено разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация».

### **Числа и величины**

Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.

Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.

Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними.

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.

Доля величины времени, массы, длины.

### **Арифметические действия**

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число в пределах 100 000; деление с остатком. Умножение/деление на 10, 100, 1000.

Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.

Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.

Умножение и деление величины на однозначное число.

## Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.

## Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

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

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

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

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

## Математическая информация

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

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

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

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

## УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

*Универсальные познавательные учебные действия:*

- ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;
- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения; выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);
- обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

- конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);
- классифицировать объекты по 1 - 2 выбранным признакам;
- составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (с помощью измерительных сосудов).

*Работа с информацией:*

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

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

- использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;
- приводить примеры и контрпримеры для подтверждения/опровержения вывода, гипотезы;
- конструировать, читать числовое выражение;
- описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;
- характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;
- составлять инструкцию, записывать рассуждение;
- инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

- контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;
- самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- находить, исправлять, прогнозировать трудности и ошибки и трудности в решении учебной задачи.

*Совместная деятельность:*

- участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;
- договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и веса покупки, рост и вес человека, приближённая оценка расстояний и временных интервалов; взвешивание; измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

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

- развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;
- стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

#### **Универсальные познавательные учебные действия:**

##### *1) Базовые логические действия:*

- устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);
- применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;
- приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;
- представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

##### *2) Базовые исследовательские действия:*

- проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;
- понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;
- применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

##### *3) Работа с информацией:*

- находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;
- читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);
- представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;
- принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

#### **Универсальные коммуникативные учебные действия:**

- конструировать утверждения, проверять их истинность; строить логическое рассуждение;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;
- формулировать ответ;
- комментировать процесс вычисления, построения, решения; объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;
- в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;
- создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида - описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);
- ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;
- составлять по аналогии;
- самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

### **Универсальные регулятивные учебные действия:**

#### *1) Самоорганизация:*

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

#### *2) Самоконтроль:*

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;
- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

#### *3) Самооценка:*

- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
- оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

### **Совместная деятельность:**

- участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров);
- согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;
- осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения в 4 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 - устно);
- умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 - устно);



- деление с остатком — письменно (в пределах 1000); вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
- использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
- выполнять прикидку результата вычислений;
- осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;
- находить долю величины, величину по ее доле; находить неизвестный компонент арифметического действия; использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);
- использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);
- использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объёмом работы; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства;
- определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- решать текстовые задачи в 1—3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;
- решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;
- различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг; изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
- различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды;
- распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
- выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух трех прямоугольников (квадратов);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые) с использованием изученных 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			Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы			
1.1.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.	6	0	0.25	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; Практическая работа;	Инфоурок. Урок «Числа в пределах миллиона...» - <a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-chtenie-i-zapis-mnogoznachnyh-chisel-klass-millionov-klass-milliardov-4-klass-4479235.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-chtenie-i-zapis-mnogoznachnyh-chisel-klass-millionov-klass-milliardov-4-klass-4479235.html</a>
1.2.	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	3	0	0.25	Моделирование многозначных чисел, характеристика классов и разрядов многозначного числа;	Устный опрос; Практическая работа; Диктант;	РЭШ. Урок «Разрядные слагаемые. Сравнение многозначных чисел». - <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5232/start/214210/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5232/start/214210/</a>

1.3.	Свойства многозначного числа.	1	0	0.25	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;	Youtub. Урок «Свойства многозначного числа» - <a href="https://youtu.be/3hjzmy_pg3o">https://youtu.be/3hjzmy_pg3o</a>
1.4.	Дополнение числа до заданного круглого числа.	1	0	0.25	Работа в парах/группах. Упорядочение многозначных чисел. Классификация чисел по одному-двум основаниям. Запись общего свойства группы чисел;	Практическая работа;	Инфоурок. Урок «Дополнение числа до круглого числа» - <a href="https://infourok.ru/prezentaciya-dopolnenie-do-kruglogo-chisla-413766.html">https://infourok.ru/prezentaciya-dopolnenie-do-kruglogo-chisla-413766.html</a>
Итого по разделу		11					

2.1.	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.	1	0	0	<p>Обсуждение практических ситуаций.</p> <p>Распознавание величин, характеризующих процесс движения (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время работы, объём работ).</p> <p>Установление зависимостей между величинами. Упорядочение по скорости, времени, массе;</p>	Устный опрос ;	<p>Инфоурок. Урок «Величины» - <a href="https://infourok.ru/rezentaciya_po_matematike_na_temu-392602.htm">https://infourok.ru/rezentaciya_po_matematike_na_temu-392602.htm</a></p>
------	---	---	---	---	---	----------------	--

2.2.	Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.	2	0	0.25	<p>Комментирование.          Представление значения величины в разных единицах, пошаговый переход от более крупных единиц к более мелким;          Практические работы: сравнение величин и выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами;</p>	<p>Устный опрос;          Практическая работа;          Тестирование;</p>	<p>Инфоурок. Урок «Единицы массы» - <a href="https://infourok.ru/otkrytyj-urok-matematiki-v-4-klasse-po-teme-edinicy-massy-tonna-i-centner-i-sootnoshenie-mezhdu-nimi-5411832.html">https://infourok.ru/otkrytyj-urok-matematiki-v-4-klasse-po-teme-edinicy-massy-tonna-i-centner-i-sootnoshenie-mezhdu-nimi-5411832.html</a>          Инфоурок. Урок Соотношение между единицами массы» - <a href="https://youtu.be/YIYrffEKrdA">https://youtu.be/YIYrffEKrdA</a></p>
2.3.	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.	2	0	0.25	<p>Комментирование.          Представление значения величины в разных единицах, пошаговый переход от более крупных единиц к более мелким;          Практические работы: сравнение величин и выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами;</p>	<p>Письменный контроль;          Практическая работа;          Тестирование;</p>	<p>РЭШ. Урок «единицы времени» - <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4578/start/214644/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4578/start/214644/</a></p>

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.	6	0	0.75	Практические работы: сравнение величин и выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами;	Устный опрос; Практическая работа; Тестирование;	РЭШ. Урок «Метр. Таблица единиц длины» - <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4268/start/210582/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4268/start/210582/</a> Урок «Единицы площади» - <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3983/start/214334/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3983/start/214334/</a>
2.5.	Доля величины времени, массы, длины.	1	0	0	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	Устный опрос;	Инфоурок. Урок «Доля величины времени» - <a href="https://infourok.ru/4Nm3YrYNgcZRAP7jbGCZ7vA8XwbBR8DWMU7Bm9FKZqjxQXPPcwMP1kDbK3mtBSdt2c6TmLCPiMSXa39uBiEBwkg4FW9DH2oqmJa3QMpEti">4Nm3YrYNgcZRAP7jbGCZ7vA8XwbBR8DWMU7Bm9FKZqjxQXPPcwMP1kDbK3mtBSdt2c6TmLCPiMSXa39uBiEBwkg4FW9DH2oqmJa3QMpEti</a>
Итого по разделу		12					

3.1.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	3	0	0.25	Алгоритмы письменных вычислений; Применение приёмов устных вычислений, основанных на знании свойств арифметических действий и состава числа; Практические работы: выполнение сложения и вычитания по алгоритму в пределах 100 000; выполнение умножения и деления.	Устный опрос; Практическая работа;	Youtub. Урок «Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона». - <a href="https://yandex.ru/video/preview/?text=%D0%9F%D0%B8%D1%81%D1%8C%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20%D1%81%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0">https://yandex.ru/video/preview/?text=%D0%9F%D0%B8%D1%81%D1%8C%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20%D1%81%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0</a>
3.2.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	12	1	0.75	Алгоритмы письменных вычислений; Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл и ход выполнения арифметических действий, свойства действий;	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;	РЭШ. Урок «Приёмы письменного деления на однозначное число» - <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5714/start/294023/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5714/start/294023/</a>
3.3.	Умножение/деление на 10, 100, 1000.	2	0	0.25	Умножение и деление круглых чисел (в том числе на 10, 100, 1000);	Устный опрос; Практическая работа;	Инфоурок. Урок «Умножение/деление на 10, 100, 1000» - <a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temuumnozhenie-i-delenie-na-klass-2971790.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temuumnozhenie-i-delenie-na-klass-2971790.html</a>



3.4.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	3	0	0.25	Применение приёмов устных вычислений, основанных на знании свойств арифметических действий и состава числа;	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;	Инфоурок. Урок «Свойства арифметических действий и их применение для вычислений» - <a href="https://infourok.ru/p-rezentaciya-k-uroku-matematiki-dlya-klassa-po-obnovlyonnoy-programme-v-rk-arifmeticheskie-deystviya-i-ih-svoystvak-opublikovann-2988526.html">https://infourok.ru/p-rezentaciya-k-uroku-matematiki-dlya-klassa-po-obnovlyonnoy-programme-v-rk-arifmeticheskie-deystviya-i-ih-svoystvak-opublikovann-2988526.html</a>
3.5.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	2	0	0.25	Поиск значения числового выражения, содержащего 3—4 действия (со скобками, без скобок);	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ. Урок «Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000» - <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3926/conspect/213806/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3926/conspect/213806/</a>

3.6.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	3	0	0.25	Работа в парах/группах. Применение разных способов проверки правильности вычислений. Использование калькулятора для практических расчётов;	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ. Урок «Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора» - <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6235/train/279371/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6235/train/279371/</a>
3.7.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	5	0	0.25	Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления); Использование букв для обозначения чисел, неизвестного компонента действия;	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ. Урок «Имя компонентов и результат действия умножения» - <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5682/train/213029/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5682/train/213029/</a>
3.8.	Умножение и деление величины на однозначное число.	7	0	0.75	Практические работы: выполнение сложения и вычитания по алгоритму в пределах 100 000; выполнение умножения и деления.;	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; Тестирование;	Инфоурок. Урок «Умножение и деление величины на однозначное число» - <a href="https://infourok.ru/ prezentaciya-po-matematike-na-temu-umnozhenie-i-delenie-na-odnoznachnoe-chislo-4-klass-5422965.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-umnozhenie-i-delenie-na-odnoznachnoe-chislo-4-klass-5422965.html</a>
Итого по разделу		37					

4.1.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.	8	0	0.75	<p>Моделирование текста задачи; Работа в парах/группах. Решение арифметическим способом задач в 2—3 действия.</p> <p>Комментирование этапов решения задачи;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; Тестирование;</p>	<p>Начальная школа. Урок «Работа с текстовыми задачами»</p> <p><a href="http://www.myshared.ru/slide/1389937/">http://www.myshared.ru/slide/1389937/</a></p> <p><a href="https://nsportal.ru/npo-spo/estestvennye-nauki/library/2019/09/26/tekstovaya-zadacha-i-protsess-eyo-resheniya">https://nsportal.ru/npo-spo/estestvennye-nauki/library/2019/09/26/tekstovaya-zadacha-i-protsess-eyo-resheniya</a></p>
4.2.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объем работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.	7	0	0.5	<p>Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;</p>	<p>Инфоурок. Урок «Единицы скорости. Скорость, время, пройденный путь (при прямолинейном движении)».-</p> <p><a href="https://infourok.ru/prezentaciya-i-konspekt-po-matematike-edinicy-skorosti-skorost-vremya-projdennyj-put-pri-pryamolinejnom-dvizhenii-ustanovlenie-z-5670164.html">https://infourok.ru/prezentaciya-i-konspekt-po-matematike-edinicy-skorosti-skorost-vremya-projdennyj-put-pri-pryamolinejnom-dvizhenii-ustanovlenie-z-5670164.html</a></p>

4.3.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.	2	0	0.25	Моделирование текста задачи; Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа);	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ. Урок «Задачи на установление времени. - Сутки». - <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5235/conspect/214426/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5235/conspect/214426/</a>
4.4.	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	2	0	0.25	Практическая работа: нахождение доли величины, величины по её доле;	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ. Урок «Нахождение нескольких долей целого» - <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4022/conspect/214922/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4022/conspect/214922/</a>
4.5.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	1	0	0	Моделирование текста задачи; Разные записи решения одной и той же задачи;	Устный опрос;	РЭШ. Урок «Логические задачи и способы их решения» - <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4713/conspect/202990/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4713/conspect/202990/</a>
4.6.	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	1	0	0	Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа);	Устный опрос;	РЭШ. Урок «Числовые выражения. Порядок выполнения действий» - <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3926/conspect/213806/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3926/conspect/213806/</a>
Итого по разделу		21					

5.1.	Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.	4	0	0.25	Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля;	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ. Урок «Осевая и центральная симметрия» - <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2010/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2010/main/</a>
5.2.	Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.	2	0	0.25	Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля; Изображение геометрических фигур с заданными свойствами;	Устный опрос; Практическая работа;	Инфоурок. Урок «Окружность и круг» - <a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-okruzhnost-i-krug-klass-2736230.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-okruzhnost-i-krug-klass-2736230.html</a>
5.3.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	2	0	0.25	Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля;	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ. Урок «Простейшие построения циркулем и линейкой» - <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1408/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1408/</a>
5.4.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название.	7	0	0.5	Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами; Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля;	Устный опрос; Практическая работа; Тестирование;	РЭШ. Урок «Куб, шар, пирамида, цилиндр» - <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/557/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/557/</a> РЭШ. Урок «Пирамида» - <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4129/start/218551/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4129/start/218551/</a> РЭШ. Урок «Куб» - <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4623/start/218458/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4623/start/218458/</a>

5.5.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.	2	0	0.25	Изображение геометрических фигур заданными свойствами; Учебный диалог: различение, название фигур (прямой угол); геометрических величин (периметр, площадь);	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ. Урок «Прямоугольник» - <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4295/start/211859/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4295/start/211859/</a>
------	---	---	---	------	--	------------------------------------	---

5.6.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	3	0	0.25		<p>Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения;</p> <p>Упражнения: графические и измерительные действия при выполнении измерений и вычислений периметра многоугольника, площади прямоугольника, квадрата, фигуры, составленной из прямоугольников;</p> <p>Практические работы: нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов), сравнение однородных величин, использование свойств прямоугольника и квадрата для решения задач;</p>	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ. Урок «Площадь прямоугольника» - <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7732/conspect/325582/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7732/conspect/325582/</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.	3	0	0.25		Дифференцированное задание: комментирование с использованием математической терминологии; Дифференцированное задание: оформление математической записи. Представление информации в предложенной или самостоятельно выбранной форме. Установление истинности заданных и самостоятельно составленных утверждений;	Устный опрос; Практическая работа;	
6.2.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.	4	0	0.25		Дифференцированное задание: комментирование с использованием математической терминологии; Использование простейших шкал и измерительных приборов.	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;	РЭШ. Урок «Наглядное представление статистической информации» - <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1988/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1988/main/</a>



6.3.	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	2	0	0		<p>Формулирование вопросов для поиска числовых характеристик, математических отношений и зависимостей (последовательность и продолжительность событий, положение в пространстве, формы и размеры);</p> <p>Планирование сбора данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре);</p>	Устный опрос ;	РЭШ. Урок «Деятельность в сети Интернет» - <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5496/start/78889/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5496/start/78889/</a>
6.4.	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	2	0	0		<p>Дифференцированное задание: оформление математической записи. Представление информации в предложенной или самостоятельно выбранной форме.</p> <p>Установление истинности заданных и самостоятельно составленных утверждений;</p>	Устный опрос ;	РЭШ. Урок «Диаграммы» - <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5233/conspect/214054/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5233/conspect/214054/</a>

6.5.	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	1	0	0	Практические работы: учебные задачи с точными и приближёнными данными, доступными электронными средствами обучения, пособиями;	Устный опрос ;	
6.6.	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	1	0	0	Практические работы: учебные задачи с точными и приближёнными данными, доступными электронными средствами обучения, пособиями; Применение правил безопасной работы с электронными источниками информации;	Устный опрос ;	Инфоурок. Урок «Правила безопасной работы с электронными источниками информации» - <a href="https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-pravila-bezopasnogo-polzovaniya-v-internete-klass-401692.html">https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-pravila-bezopasnogo-polzovaniya-v-internete-klass-401692.html</a>
6.7.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	2	1	0.25	Учебный диалог: «Применение алгоритмов в учебных и практических ситуациях»;	Контрольная работа; Тестирование;	Инфоурок. Урок «Алгоритмы» - <a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-algoritmy-vokrug-nas-4284339.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-algoritmy-vokrug-nas-4284339.html</a>
Итого по разделу:		15					
Резервное время		20					
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО</b>		136	2	9.5			

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучени я	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Числа. Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1	0	0		Устный опрос;
2.	Числа. Числа в пределах миллиона: чтение, запись. Изменение значения цифры в зависимости от её места в записи числа	1	0	0		Устный опрос;
3.	Числа. Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	0		Устный опрос;
4.	Числа. Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда	1	0	0		Устный опрос;
5.	Числа. Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение	1	0	0		Устный опрос;
6.	Числа. Числа в пределах миллиона: упорядочение	1	0	0.25		Практическая работа;
7.	Числа. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц	1	0	0		Устный опрос;
8.	Числа. Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз разрядных единиц	1	0	0		Письменный контроль;
9.	Числа. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз	1	0	0.25		Практическая работа;

10.	Числа. Свойства многозначного числа	1	0	0.25		Устный опрос; Практическая работа;
11.	Числа. Дополнение числа до заданного круглого числа	1	0	0.25		Устный опрос; Практическая работа;
12.	Величины. Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. Единица вместимости (литр)	1	0	0		Устный опрос;
13.	Величины. Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы	1	0	0		Устный опрос;
14.	Величины. Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы. Таблица единиц массы. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1	0	0.25		Практическая работа;
15.	Величины. Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь	1	0	0		Письменный контроль;
16.	Величины. Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь. Таблица единиц времени. Соотношение между	1	0	0.25		Практическая работа;
17.	Величины. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр)	1	0	0		Устный опрос;
18.	Величины. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Таблица единиц длины. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1	0	0.25		Устный опрос;

19.	Величины. Единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр)	1	0	0		Устный опрос;
20.	Величины. Единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр). Таблица единиц площади. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1	0	0.25		Практическая работа;
21.	Величины. Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду)	1	0	0		Устный опрос;
22.	Величины. Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду). Таблица единиц скорости. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1	0	0.25		Тестирование;
23.	Величины. Доля величины времени,	1	0	0		Устный опрос;
24.	Арифметические действия. Письменное сложение многозначных чисел в пределах миллиона	1	0	0		Устный опрос;
25.	Арифметические действия. Письменное вычитание многозначных чисел в пределах миллиона	1	0	0		Устный опрос;
26.	Арифметические действия. Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Вычитание с переходом через несколько разрядов вида 60005 - 798	1	0	0.25		Практическая работа;
27.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000	1	0	0		Устный опрос;

28.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000	1	1	0		Устный опрос;
29.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Письменные приемы умножения вида $243 \cdot 20$ , $545 \cdot 200$	1	0	0		Устный опрос;
30.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Умножение чисел, оканчивающихся нулями	1	0	0.25		Письменный контроль;
31.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000	1	0	0		Устный опрос;
32.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000. Деление многозначного числа на однозначное (в записи частного - нули)	1	0	0		Устный опрос;
33.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000. Письменное деление на число, оканчивающееся нулями	1	0	0		Устный опрос;
34.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000	1	0	0.25		Практическая работа;

35.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Делениена двузначноечисло (цифра частного находится способом проб)	1	0	0		Устный опрос;
36.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Делениена двузначноечисло (в записи частного есть нули)	1	0	0		Устный опрос;
37.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число в пределах 100 000. Нахождение числа, большего или меньшего данного числа на заданное число, в заданное число раз	1	0	0		Устный опрос;
38.	Арифметические действия. Письменное деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000	1	0	0.25		Практическая работа;
39.	Арифметические действия. Умножение на 10, 100, 1000	1	0	0		Устный опрос;
40.	Арифметические действия. Деление на 10, 100, 1000	1	0	0.25		Практическая работа;
41.	Арифметические действия. Свойства сложения	1	0	0		Устный опрос;
42.	Арифметические действия. Свойства умножения	1	0	0		Письменный контроль;
43.	Арифметические действия. Применение свойств арифметических действий для вычислений	1	0	0.25		Практическая работа;

44.	Арифметические действия. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Числовое выражение, содержащее действия сложения, вычитания, умножения и деления (без скобок)	1	0	0		Устный опрос;
45.	Арифметические действия. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Числовое выражение, содержащее действия сложения, вычитания, умножения и деления (со скобками)	1	0	0.25		Практическая работа;
46.	Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора	1	0	0		Устный опрос;
47.	Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка умножения делением	1	0	0		Устный опрос;
48.	Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка деления умножением	1	0	0.25		Практическая работа;
49.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия сложения: запись, нахождение неизвестного компонента	1	0	0		Устный опрос;



50.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия вычитания: запись, нахождение неизвестного компонента	1	0	0		Устный опрос;
51.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия умножения: запись, нахождение неизвестного компонента	1	0	0		Устный опрос;
52.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия деления: запись, нахождение неизвестного компонента	1	0	0.25		Практическая работа;
53.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия деления с остатком: запись, нахождение неизвестного компонента	1	0	0		Устный опрос;
54.	Арифметические действия. Умножение величины на однозначное число	1	0	0		Устный опрос;
55.	Арифметические действия. Деление величины на однозначное число	1	0	0.25		Письменный контроль;
56.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число	1	0	0		Устный опрос;
57.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Понятие доли величины	1	0	0.25		Практическая работа;

58.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Сравнение долей одного целого	1	0	0		Устный опрос;
59.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Нахождение доли от величин	1	0	0		Устный опрос;
60.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Нахождение величины по её доле	1	0	0.25		Практическая работа; Тестирование ;
61.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели	1	0	0		Устный опрос;
62.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: планирование и запись решения	1	0	0		Устный опрос;
63.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: проверка решения и ответа	1	0	0.25		Письменный контроль;
64.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задача нахождение четверто го пропорционального, решаемые способом отношений	1	0	0		Устный опрос;

65.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям	1	0	0.25		Практическая работа;
66.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на увеличение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	1	0	0		Устный опрос;
67.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	1	0	0		Устный опрос;
68.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на пропорциональное деление	1	0	0.25		Практическая работа;

69.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач	1	0	0		Устный опрос;
70.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи навстречное движение	1	0	0		Устный опрос;
71.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение в противоположных направлениях	1	0	0		Устный опрос;
72.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение в одном направлении	1	0	0.25		Письменный контроль;
73.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение по реке	1	0	0		Устный опрос;

74.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: работы (производительность, время, объём работы) и решение соответствующих	1	0	0		Устный опрос;
75.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач	1	0	0.25		Практическая работа;
76.	Текстовые задачи. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события)	1	0	0		Устный опрос;
77.	Текстовые задачи. Задачи на расчёт количества, расхода, изменения	1	0	0.25		Практическая работа;
78.	Текстовые задачи. Задачи на нахождение доли величины	1	0	0		Устный опрос;
79.	Текстовые задачи. Задачи на нахождение величины по её доле	1	0	0.25		Практическая работа;
80.	Текстовые задачи. Разные способы решения некоторых видов изученных задач	1	0	0		Устный опрос;
81.	Текстовые задачи. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения	1	0	0		Устный опрос;
82.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Наглядные представления о симметрии	1	0	0		Устный опрос;
83.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Ось симметрии фигуры	1	0	0		Устный опрос;

84.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии	1	0	0.25		Практическая работа;
85.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии. Построение геометрических фигур, симметричных	1	0	0		Устный опрос;
86.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Окружность, круг: распознавание и изображение	1	0	0		Устный опрос;
87.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение окружности заданного радиуса	1	0	0.25		Практическая работа;
88.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля	1	0	0		Устный опрос;
89.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Решение геометрических задач	1	0	0.25		Практическая работа;
90.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар	1	0	0		Устный опрос;
91.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): куб	1	0	0		Устный опрос;

92.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): цилиндр	1	0	0.25		Практическая работа;
93.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): конус	1	0	0		Устный опрос;
94.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела):	1	0	0		Устный опрос;
95.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различие, название	1	0	0		Устный опрос;
96.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различие, название. Проекция предметов окружающего мира на плоскость	1	0	0.25		Тестирование;
97.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты)	1	0	0		Устный опрос;
98.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование: составление фигур из прямоугольников/квадратов	1	0	0.25		Практическая работа;

99.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников	1	0	0		Устный опрос;
100.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников	1	0	0		Устный опрос;
101.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов). Решение геометрических задач	1	0	0.25		Практическая работа;
102.	Математическая информация. Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности	1	0	0		Устный опрос;
103.	Математическая информация. Работа с утверждениями: проверка логических рассуждений при решении задач	1	0	0		Устный опрос;
104.	Математическая информация. Примеры и контрпримеры	1	0	0.25		Практическая работа;
105.	Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах	1	0	0		Устный опрос;
106.	Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на схемах	1	0	0		Письменный контроль;



107.	Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные в таблицах	1	0	0		Устный опрос;
108.	Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные в текстах	1	0	0.25		Практическая работа;
109.	Математическая информация. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре)	1	0	0		Устный опрос;
110.	Математическая информация. Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет	1	0	0		Устный опрос;
111.	Математическая информация. Запись информации в предложенной таблице	1	0	0		Устный опрос;
112.	Математическая информация. Запись информации на столбчатой диаграмме	1	0	0		Устный опрос;
113.	Математическая информация. Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно	1	0	0		Устный опрос;
114.	Математическая информация. Правила безопасной работы с электронными источниками информации	1	0	0		Устный опрос;
115.	Математическая информация. Алгоритмы для решения учебных задач	1	0	0.25		Тестирование;
116.	Математическая информация. Алгоритмы для решения практических задач	1	1	0		Контрольная работа;

117.	Резерв. Числа. Числа от 1 до 1000000. Повторение	1	0	0		Устный опрос;
118.	118. Резерв. Числа. Итоговое повторение	1	0	0		Письменный контроль;
119.	119. Резерв. Величины. Повторение	1	0	0		Устный опрос;
120.	Резерв. Величины. Итоговое повторение	1	0	0		Письменный контроль;
121.	121. Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Сложение. Вычитание.	1	0	0		Устный опрос;
122.	122. Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Умножение. Деление	1	0	0		Устный опрос;
123.	123. Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Деление с остатком.	1	0	0		Письменный контроль;
124.	124. Резерв. Арифметические действия. Числовые	1	0	0		Устный опрос;
125.	125. Резерв. Арифметические действия. Свойства арифметических действий	1	0	0		Устный опрос;
126.	126. Резерв. Арифметические действия. Итоговое повторение	1	0	0		Тестирование;
127.	127. Резерв. Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение	1	0	0		Письменный контроль;
128.	128. Резерв. Текстовые задачи. Задачи на зависимости. Повторение	1	0	0		Устный опрос;

129.	129. Резерв. Текстовые задачи. Задачи на движение.	1	0	0		Устный опрос;
------	--	---	---	---	--	---------------

130.	130. Резерв. Текстовые задачи. Итоговое	1	0	0		Устный опрос;
131.	Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры. Повторение	1	0	0		Письменный контроль;
132.	Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр. Площадь.	1	0	0		Устный опрос;
133.	Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Итоговое повторение	1	0	0		Устный опрос;
134.	134. Резерв. Математическая информация. Работа с утверждениями, логическими рассуждениями,	1	0	0		Тестирование;
135.	135. Резерв. Математическая информация. Работа с таблицами,	1	0	0		Устный опрос;
136.	136. Резерв. Математическая информация. Итоговое повторение	1	0	0		Письменный контроль;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	2	9.5		

## **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»;

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Поурочное планирование по математике 4 класс

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

Портал "Начальная школа"

<http://nachalka.edu.ru/>

Библиотека материалов для начальной школы

<http://www.nachalka.com/biblioteka>

РЭШ <https://resh.edu.ru/>

Инфоурок <https://infourok.ru/>

## **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Демонстрационно-наглядные пособия Комплект демонстрационных таблиц по основным разделам предмета. Мультимедийный компьютер

### **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

циркуль, линейка, транспортир, угольник

