

# **МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования Калининградской области

Муниципальное образование "Багратионовский муниципальный округ Калининградской области"

МБОУ "Начальная школа- детский сад п. Партизанское"

УТВЕРЖДЕНО

Приказ № 157/1 от "31" августа 2022 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**(ID 2447525)**

учебного предмета

«Математика»

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

Составитель: Камынина Любовь Александровна  
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).

## 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			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>	6		1		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;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
1.2.	<b>Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.</b>	3		1		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;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
1.3.	<b>Свойства многозначного числа.</b>	1				Моделирование многозначных чисел, характеристика классов и разрядов многозначного числа;	Устный опрос;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
1.4.	<b>Дополнение числа до заданного круглого числа.</b>	1	1			Моделирование многозначных чисел, характеристика классов и разрядов многозначного числа;	Контрольная работа;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
<b>Итого по разделу</b>		<b>11</b>						
<b>Раздел 2. Величины</b>								
2.1.	<b>Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.</b>	1		1		Комментирование. Представление значения величины в разных единицах, пошаговый переход от более крупных единиц к более мелким;	Практическая работа;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
2.2.	<b>Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.</b>	2				Практические работы: сравнение величин и выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами;	Тестирование;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
2.3.	<b>Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.</b>	2		1		Выбор и использование соответствующей ситуации единицы измерения. Нахождение доли величины на основе содержательного смысла;	Практическая работа;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
2.4.	<b>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.</b>	6		2		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; Практическая работа;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

2.5.	Доля величины времени, массы, длины.	1	1			Комментирование. Представление значения величины в разных единицах, пошаговый переход от более крупных единиц к более мелким;	Контрольная работа;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
Итого по разделу		12						
<b>Раздел 3. Арифметические действия</b>								
3.1.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	3				Алгоритмы письменных вычислений;	Устный опрос;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
3.2.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	12	1			Задания на проведение контроля и самоконтроля;	Тестирование; Контрольная работа;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
3.3.	Умножение/деление на 10, 100, 1000.	2		1		Применение приёмов устных вычислений, основанных на знании свойств арифметических действий и состава числа;	Практическая работа;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
3.4.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	3		1		Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл и ход выполнения арифметических действий, свойства действий;	Практическая работа;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
3.5.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	2				Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата);	Практическая работа;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
3.6.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	4		1		Работа в парах/группах. Применение разных способов проверки правильности вычислений. Использование калькулятора для практических расчётов;	Практическая работа;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
3.7.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	4				Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата);	Устный опрос;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
3.8.	Умножение и деление величины на однозначное число.	7	1			Алгоритмы письменных вычислений;	Контрольная работа;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
Итого по разделу		37						
<b>Раздел 4. Текстовые задачи</b>								
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	1	2		Моделирование текста задачи;	Практическая работа; Контрольная работа;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

4.2.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.	7	1	2		Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос;	Практическая работа; Контрольная работа;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>	
4.3.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.	2				Работа в парах/группах. Решение арифметическим способом задач в 2—3 действия. Комментирование этапов решения задачи;	Письменный контроль;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>	
4.4.	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	2	1	1		Практическая работа: нахождение доли величины, величины по её доле;	Практическая работа; Контрольная работа;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>	
4.5.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	1				Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа);	Устный опрос;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>	
4.6.	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	1				Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа);	Устный опрос;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>	
Итого по разделу		21							
<b>Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>									
5.1.	Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.	4		2		Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля;	Практическая работа;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>	
5.2.	Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.	2		1		Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля;	Практическая работа;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>	
5.3.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	2	1	1		Изображение геометрических фигур с заданными свойствами;	Практическая работа;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>	
5.4.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние.	7				Изображение геометрических фигур с заданными свойствами;	Устный опрос;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>	
5.5.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.	2		2		Упражнения: графические и измерительные действия при выполнении измерений и вычислений периметра многоугольника, площади прямоугольника, квадрата, фигуры, составленной из прямоугольников;	Практическая работа;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>	
5.6.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	3		2		Упражнения: графические и измерительные действия при выполнении измерений и вычислений периметра многоугольника, площади прямоугольника, квадрата, фигуры, составленной из прямоугольников;	Практическая работа;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>	
Итого по разделу		20							

Раздел 6. Математическая информация								
6.1.	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.	3				Работа в парах/группах. Решение расчётных, простых комбинаторных и логических задач;	Устный опрос;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
6.2.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.	4		1		Работа с информацией: чтение, представление, формулирование вывода относительно данных, представленных в табличной форме (на диаграмме, схеме, другой модели);	Практическая работа;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
6.3.	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	2				Дифференцированное задание: оформление математической записи. Представление информации в предложенной или самостоятельно выбранной форме. Установление истинности заданных и самостоятельно составленных утверждений;	Устный опрос;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
6.4.	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	2				Работа с информацией: чтение, представление, формулирование вывода относительно данных, представленных в табличной форме (на диаграмме, схеме, другой модели);	Устный опрос;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
6.5.	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	1		1		Применение правил безопасной работы с электронными источниками информации;	Практическая работа;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
6.6.	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	1				Применение правил безопасной работы с электронными источниками информации;	Устный опрос;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
6.7.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	2	1			Пропедевтика исследовательской работы: решение комбинаторных и логических задач;	Контрольная работа;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
Итого по разделу:		15						
Резервное время		20						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	24				

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

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

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



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

28.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000	1		1		Практическая работа;
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		1		Практическая работа;
30.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Умножение чисел, оканчивающихся нулями	1		1		Практическая работа;
31.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000	1		1		Практическая работа;
32.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000. Деление многозначного числа на однозначное (в записи частного - нули)	1				Письменный контроль;
33.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000. Писменное деление на число, оканчивающееся нулями	1	1			Контрольная работа;
34.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000	1				Устный опрос;

35.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Деление на двузначное число (цифра частного находится способом проб)	1		1		Практическая работа;
36.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Деление на двузначное число (в записи частного есть нули)	1		1		Практическая работа;
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		1		Практическая работа;
38.	Арифметические действия. Письменное деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000	1				Устный опрос;
39.	Арифметические действия. Умножение на 10, 100, 1000	1				Устный опрос;
40.	Арифметические действия. Деление на 10, 100, 1000	1				Устный опрос;
41.	Арифметические действия. Свойства сложения	1				Устный опрос;
42.	Арифметические действия. Свойства умножения	1				Устный опрос;
43.	Арифметические действия. Применение свойств арифметических действий для вычислений	1		1		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				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		1		Практическая работа;
46.	Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора	1		1		Практическая работа;
47.	Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка умножения делением	1				Устный опрос;
48.	Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка деления умножением	1				Устный опрос;
49.	Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка деления умножением	1				Устный опрос;

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

58.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Сравнение долей одного целого	1				Устный опрос;
59.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Нахождение доли от величины	1		1		Практическая работа;
60.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Нахождение величины по её доле	1	1			Контрольная работа;
61.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модел	1				Устный опрос;
62.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: планирование и запись решения	1				Устный опрос;
63.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: проверка решения и ответа	1		1		Практическая работа;
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. Задачи на нахождение четвертого пропорционального, решаемые способом отношений	1		1		Практическая работа;

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		1		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				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				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				Устный опрос;

69.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач	1				Устный опрос;
70.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на встречное движение	1				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				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				Устный опрос;
73.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение по реке	1	1			Контрольная работа;



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

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

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

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

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

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

131.	Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические	1				Устный опрос;
132.	Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр. Площадь.	1				Устный опрос;
133.	Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Итоговое повторение	1				Устный опрос;
134.	134. Резерв. Математическая информация. Работа с утверждениями, логическими рассуждениями,	1				Устный опрос;
135.	135. Резерв. Математическая информация. Работа с таблицами,	1		1		Практическая работа;
136.	136. Резерв. Математическая информация.	1				Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	12	42		

## **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**

В.Н.Рудницкая "Контрольные работы по математике" пособие к учебнику М.И.Моро и др.  
"Математика.4 класс. Школа России"

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

<http://school-collection.edu.ru/>

<https://resh.edu.ru>

<https://uchitelya.com/nachalnaya-shkola/>

<https://www.youtube>

<https://multiurok.ru>

<https://videouroki.net>

<https://infourok.ru>

<https://www.google.com>



**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**  
**УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**  
**ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

