

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Комитет образования, науки и молодежной политики Волгоградской области

Департамент по образованию администрации Волгограда

МОУ СП № 87

РАССМОТРЕНО  
Методическое объединение учителей  
начальных классов  
*Л.Н.*  
Руководитель МО учителей  
начальных классов Снижак  
Н.Н.  
Протокол № 1  
от "29" августа 2022 г.

СОГЛАСОВАНО  
Методист МОУ СП № 87  
*И.В.Федотова* Федотова И.В.  
Протокол № 1  
от "30" августа 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор МОУ СП № 87.  
*Арефьев А.А.*  
Приказ № 116  
от "31" августа 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**(ID 4604868)**

учебного предмета  
«Математика»

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

Составитель: Кариушина Галина Юрьевна  
учитель начальных классов  
Волгоград 2022

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

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

- Освоение начальных математических знаний — понимание значения величин и способов и измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа 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 лежит 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 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 зависимость 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 прикормка, 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, называемые 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 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, решением которой содержит 2—3 действия: анализ, представление 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 решений соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величин 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), записывая признак сравнения; выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, прием 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; взнешивание, 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 логовариваться, 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 источник 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 и 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 её 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 (квадратные метры, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);
- использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объемом работы; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства;

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

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем и приоритета	Компетентности			Логи- ческое учение	Банк заданий	Базы формул матрица обратного перевода
		Быстро всего	Контрольные записи	Практическое задание			
Раздел 1. Числа							
1.1.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, порядковые единицы, упрощение.	6	0	0	Упрощение: чтение и запись с рабочим с листом, запись единицами числа, его представление в виде суммы разрядных единиц, классификация, чтение чисел с помощью соответствующими единицами единиц, и т.д.	Чтение и запись оформления чисел:	Процессия Задание на листе <a href="http://zadani.ru">http://zadani.ru</a> Учительская папка <a href="http://www.videourozov.ru">http://www.videourozov.ru</a>
1.2.	Число, состоящее из неизвестного единичного числа и групповых единиц, в записи числа ряд.	3	0	0	Множественные миллиардные числа, характеристика их записи и группировка единиц, анализ формул записи и проверка истинности утверждения о числе. Запись числа, обладающего заданными свойствами. Извлечение квадратного корня	Чтение оформления чисел:	Процессия Задание на листе <a href="http://zadani.ru">http://zadani.ru</a> Учительский материал, папка <a href="http://www.videourozov.ru">http://www.videourozov.ru</a>

**1.3 Стартовый экран приложения.**

1	0	0	<p>Установленная утилита и плагин на рабочем столе в виде ярлыка с изображением логотипа приложения и текстом «Проверка качества и параметров, выбор чистки с помощью сканера». Установленный чисто-сканерный плагин на рабочем столе.</p> <p>Модуль проверки качества и параметров сканера, харвестинговая кампания и патч-менеджер соединены в единую единицу.</p>	<p>Установленная утилита и плагин на рабочем столе в виде ярлыка с изображением логотипа приложения и текстом «Проверка качества и параметров, выбор чистки с помощью сканера». Установленный чисто-сканерный плагин на рабочем столе.</p> <p>Модуль проверки качества и параметров сканера, харвестинговая кампания и патч-менеджер соединены в единую единицу.</p>	<p>Российская компания</p> <p>Акционерное общество</p> <p>http://rest.edu.ru</p> <p>Университетский портал</p> <p>http://www.espace.ru</p>
1	0	0	<p>Установленная утилита и плагин на рабочем столе в виде ярлыка с изображением логотипа приложения и текстом «Проверка качества и параметров, выбор чистки с помощью сканера». Установленный чисто-сканерный плагин на рабочем столе.</p> <p>Модуль проверки качества и параметров сканера, харвестинговая кампания и патч-менеджер соединены в единую единицу.</p>	<p>Установленная утилита и плагин на рабочем столе в виде ярлыка с изображением логотипа приложения и текстом «Проверка качества и параметров, выбор чистки с помощью сканера». Установленный чисто-сканерный плагин на рабочем столе.</p> <p>Модуль проверки качества и параметров сканера, харвестинговая кампания и патч-менеджер соединены в единую единицу.</p>	<p>Сайт виртуальной платформы</p> <p>Университетский портал</p> <p>http://www.espace.ru</p>

История работы

Плагин 2. Внедрение

11

https://espace.espace.ru





3.2.	Письменное уведомление, письменное заявление о том, что не подтверждены для заявленных членов, а также с отражением данных уточнений в приложениях 100- 400.	1	0	Утверждение участника Интернета в предметах 100- 400, согласие с условиями Контракта о предоставлении корпоративного интернета Интернетом.	Сертификат о праве, Государственная кадастровая карта, Земельная рабочая.  Сертификат о праве использования имущества Компании запроса о создании юридического лица Клиентом	Регистрация земельных участков на сайте http://zemelka.ru Учредительный соглашение expert1.ru Сайт интернет- магазина Конфиден справка о создании юридического лица Клиентом
3.3.	Установление на 10, 100, 1000,	2	0	Утверждение участника Интернета в предметах 100- 400, согласия с условиями Контракта о предоставлении корпоративного интернета Интернетом. Хозяйственное здание выделения право собственности по договору пользования или земельного участка гражданским юрисконсультом. Установлен 2023.09.06, обжалование до истечения сроков в 100-1000 единиц времени на личное занятие и услуги юридической консультации и результат доказан (доказана, подтвержден, установлен, доказан).	Участок земли Постройки Практическое использование земли Сайт интернет- магазина Конфиден справка о создании юридического лица Клиентом	Регистрация земельных участков на сайте http://zemelka.ru Учредительный соглашение expert1.ru Сайт интернет- магазина Конфиден справка о создании юридического лица Клиентом
3.4.	Соблюдение правил гигиенических норм и их применение для выращивания.	3	0	Утверждение участника Интернета о применении правил, способных к защите здоровья и правил сан- итарии.	Участок земли Постройки Практическое использование земли Сайт интернет- магазина Конфиден справка о создании юридического лица Клиентом	Регистрация земельных участков на сайте http://zemelka.ru Учредительный соглашение expert1.ru Сайт интернет- магазина Конфиден справка о создании юридического лица Клиентом

3.4	Пункт начисления оплаты за приёмом, содержанием и перевозкой лекарств в аптечных пунктах ГФР ФОТО.	2	0	1			
	Участники: Аптека № 9016; Учебная аптека № 9018 Санкт-Петербург, Северный, 9018; тел. +7(812) 360-00-00; факс +7(812) 360-00-01. Учебная аптека № 9019; Участниками: Учебная аптека № 9018; Учебная аптека № 9019;				Учебный опрос; Платежный квиток; Приложение № 1-4 к заявке на оплату;	Российская Ассоциация по ОУС http://www.rascheta.ru	
3.6.	Примерка результатов выполнения, в том числе с помощью калькулятора.	3	0	0			
	Участникам: Участник по участкам в трех районах г.Санкт-Петербурга, обладающим квалификацией в предметах СПО. Алгоритм работы участников №6-9027.Фото №2.				Учебный опрос; Платежный квиток;	Электронная школа http://www.eschool.ru	
3.7.	Расчетство, вывержение и исправление количества в разничном складском изделии: записи, изображение промежуточного количества.	5	1	0			
	Математическое выражение суммы для обработки чисел, неизвестного количества изделия.				Платежный квиток;	Учебный опрос;	
3.8.	Учетное и деловое значение обработанных чисел.	7	1	1			
	Утверждение: Граница приема земельных участков в паспортизмах по договору, №9 Постановление Министерства земельного и природного хозяйства,				Учебный опрос; Платежный квиток; Контрольные записи;	Российская Ассоциация по ОУС http://www.rascheta.ru	

4.1	Работа с рекомендаций задачами, решения которых требуют 2–3 недельной прописки решения и отчета.	8	0	-	
4.2	Анализ существующих, на практике успешных проектов: выявление (скорость, время, приблизительный затраты),работка (прорабочанных, быстрых, обдуманных решений) и разработка (новых, комплексных, стратегических) и дальнейшее их заселение в реальную практику.	7	1	0	
4.3	Задачи на установление времени (значка), приоритетности и оценки (цвета) собственного, расчета клиентов, расчета изменения.	2	0	0	



4.4.	Задачи на вычисление зоны плавучести, ее определение по её форме.	2	0	1	<p>Моделирование зоны плавучести, определение информации в зоне плавучести, обработка результатов.</p> <p>Обработка и синтез полученных данных, форма и зона плавучести, различные способы отбора изображения.</p> <p>Выходные данные для синтезации изображения.</p>	<p>Установка максимума погрешности в зоне плавучести.</p> <p>Изменение коэффициентов.</p> <p>Сайт университета http://www.kpfu.ru</p> <p>Сайт университета http://www.kpfu.ru</p> <p>Сайт университета http://www.kpfu.ru</p>	<p>Академик http://www.kpfu.ru</p> <p>Сайт университета http://www.kpfu.ru</p> <p>Сайт университета http://www.kpfu.ru</p>
4.5.	Решение задачи оценки параметров видов изучаемых зон.	1	0	0	<p>Определение критериев зоны плавучести, решение задачи оценки (оценка) решения по зоне плавучести, по подтверждению членом комиссии.</p> <p>Приятие решения оценки зоны плавучести.</p>	<p>Установка максимума погрешности в зоне плавучести.</p> <p>Сайт университета http://www.kpfu.ru</p>	<p>Рассмотрение задачи оценки</p> <p>Установка зоны плавучести.</p> <p>Приятие решения оценки зоны плавучести.</p>
4.6.	Оформление решений по видам зон плавучести, их параметрам, с помощью пакетного приложения.	1	1	0	<p>Моделирование текста зон, демонстрация геометрических, графических, алгоритмов в зоне плавучести.</p> <p>Обработка и синтез полученных данных, форма зоны плавучести, различные способы отбора изображения.</p> <p>Выходные данные для синтезации изображения.</p> <p>Работа с пакетным приложением. Решение различных способов зон в 2 – 3 дименсиях. Комплект приложений.</p>	<p>Установка максимума погрешности</p> <p>Пакетный прикладной пакет</p> <p>Сайт университета http://kpfu.edu.ru</p>	<p>Рассмотрение задачи</p> <p>Пакетный прикладной пакет</p> <p>Сайт университета http://www.kpfu.ru</p>
	Контрольная			21			

Таблица 5. Программные средства для решения задачи

5.1	<b>Изучение геометрических симметрий. Осн. способы фигуры.</b>	4	0	Практическое собирание подобных о фигур. со временем их с изучением разные приемы. Более широкое хранение и изучение новых методов. Изображение о фигурах и структура ее изучение.	Учебный спорс. Практический классифицирован. Сайт интернет-проекта «Концепция» портала http://www.uz-portal.ru Уроки сайты 1-4 класса http://skipinlook.ru/
5.2	<b>Оружество, круг: переполнение и изображение; пистолет: оружество звания о взлому.</b>	2	0	Конструирование и изображение физ. предметов симметрич. построение окружности центрального радиуса по модели на бумаге. Изображение перспективных фигур с заданным способом изображения. Учебный фильм, различные изображения фигуры (перевод урока), советы оружия званий (перевод урока).	Учебный спорс. Практический классифицирован. Сайт интернет-проекта «Концепция» портала http://www.uz-portal.ru Уроки сайты 1-4 класса http://skipinlook.ru/
5.3	<b>Изображение изученных геометрических фигур с помощью линий.</b>	2	0	Конструирование, построение фигур, поиски новых способов с построением ортогон. Изображение геометрических фигур с различными способами. Учебный фильм (перевод), различные фигуры (перевод урока), советы оружия званий (перевод). Конспекты (подготовка к экзамену) и результаты проверки №002738 в опросах.	Учебный спорс. Практический классифицирован. Сайт интернет-проекта «Концепция» портала http://www.uz-portal.ru Уроки сайты 1-4 класса http://skipinlook.ru/



5.1.	Работы с географическими конструированиями, изображениями и изометрическими разрезами при решении задач.	3	0	0	Изображение информации сущности предметов в изометрических проекциях.	Учебный процесс, Психомоторный компонент, Сайт интернет-проекта склиника бердска.ru	Российская Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки, Ученые 1-4 классы http://fssprus.edu.ru
6.2.	Данные о реальных предметах и изометрических изображениях мира, представляемые на сплошных или пустых, скелетных, в таблицах, текстах.	4	0	0	Дифференцированное изображение изометрических изображений реальных предметов, изометрические характеристики предметов, геометрический состав, формоизменение предметов для понятия пространства, характеристика материалов и конструкций предметов, зависимости от материалов и конструкций предметов, их производительность и надежность, их применение, форма и размеры.	Учебный процесс, Психомоторный компонент, Сайт интернет-проекта склиника бердска.ru	Учебный процесс, Ученые 1-4 классы http://fssprus.edu.ru
6.3.	Сбор математических знаний и заданий общей физике, землянке, геометрической фигурой. Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	2	0	0	Работа с информационной базой, чтение, представление, формирование пакетов отобранных баз данных, организация пакетов в рабочий фонок на экране, другое манипуляции.	Учебный процесс, Психомоторный компонент, Работа в творческих, Решение паспортных, простых комбинированных и логических задач.	Российская Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки, Ученые 1-4 классы http://fssprus.edu.ru
6.4.	Задачи информации в практической практике, на стабильной землянке.	2	0	0	Дифференцированное задание, включает изображение и исполнение изометрических проекций; Математическая методика вычислений в геометрической системе;	Учебный процесс, Психомоторный компонент, Сайт интернет-проекта склиника бердска.ru	Российская Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки, Ученые 1-4 классы http://fssprus.edu.ru

6.5.	Использование информационных средств обучения, инсайдинг, их использование под руководством педагога в санкционированном режиме	1	0	1	Дифференцированное здание образования на базе инновационных технологий. Представление информации в форме, соответствующей личным способностям и возможностям учащихся. Практическое применение учебного материала с творческим и практическим характером, соответствующим специальности обучения, профилью. Использование практико-исследовательской деятельности; Учебный практионер, организованный в альтернативной форме, Учебно-исследовательский практионер, Учебно-исследовательский практионер в профессиональной сфере (в альтернативной форме, другой видами),	Учебный опрос. Представление информации в форме, соответствующей личным способностям и возможностям учащихся. Практическое применение учебного материала с творческим и практическим характером, соответствующим специальности обучения, профилью. Использование практико-исследовательской деятельности; Учебный практионер, организованный в альтернативной форме, Учебно-исследовательский практионер, Учебно-исследовательский практионер в профессиональной сфере (в альтернативной форме, другой видами),	Рособрнадзор http://rech.edu.ru Ученый совет http://www.aeroflot.ru Сайт интернет-пространства о Концепции Уроков цифры 1-4 класса http://skopilnikov.ru
6.6.	Практика базового практиона с макетрированием китайской информации.	1	0	0	Практическое применение базовых методов работы с электронными источниками информации.	Учебный опрос. Практический скрининг.	Рособрнадзор http://rech.edu.ru Ученый совет http://www.aeroflot.ru Сайт интернет-пространства о Концепции Уроков цифры 1-4 класса http://skopilnikov.ru
6.7.	Алгоритмы для решения задач в информационных языках.	2	1	0	Дифференцированное здание образования математической школы. Презентации информационных практикантов или самостоятельный наборной языке. Учеников не ставится на запрещенных изучении языков программирования, у которых нет соответствующего алгоритма.	Учебный опрос. Практический скрининг. Контрольная работа.	Рособрнадзор http://rech.edu.ru Ученый совет http://www.aeroflot.ru Сайт интернет-пространства о Концепции Уроков цифры 1-4 класса http://skopilnikov.ru
Итого по разделу:		15					
Раздел по времени		20					
СЕМИКОДИЧЕСКИХ ЧАСОВ ОБРАЗОВАНИЯ		126	9	9			

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Повторение. Нумерация	1	0	0	02.09.2022 <i>02.09</i>	Устный опрос; Письменный контроль;
2.	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание.	1	0	0	05.09.2022 <i>05.09</i>	Устный опрос; Письменный контроль;
3.	Нахождение суммы нескольких слагаемых	1	0	0	06.09.2022 <i>06.09</i>	Устный опрос; Письменный контроль;
4.	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел	1	0	0	07.09.2022 <i>07.09</i>	Устный опрос; Письменный контроль;
5.	Умножение трехзначного числа на однозначное	1	0	0	09.09.2022 <i>09.09</i>	Устный опрос; Письменный контроль;
6.	Свойства умножения	1	0	0	12.09.2022 <i>12.09</i>	Устный опрос; Письменный контроль;
7.	Алгоритм письменного деления	1	0	0	13.09.2022 <i>13.09</i>	Устный опрос; Письменный контроль;
8.	Приемы письменного деления	1	0	0	14.09.2022 <i>14.09</i>	Устный опрос; Письменный контроль;

9.	Приемы письменного деления. Самостоятельная работа(20мин)	1	0	1	16.09.2022 <i>16.09</i>	Устный опрос; Практическая работа;
10.	Приемы письменного деления.	1	0	0	19.09.2022 <i>19.09</i>	Устный опрос; Письменный контроль;
11.	<b>Входная контрольная работа по теме «Повторение» (40 мин)</b>	1	1	0	20.09.2022 <i>20.09</i>	Контрольная работа;
12.	Работа над ошибками.	1	0	0	21.09.2022 <i>21.09</i>	Устный опрос; Письменный контроль;
13.	Диаграммы	1	0	0	23.09.2022 <i>23.09</i>	Устный опрос; Письменный контроль;
14.	Что узнали . Чему научились	1	0	0	26.09.2022 <i>26.09</i>	Устный опрос; Письменный контроль;
15.	Класс единиц и класс тысяч	1	0	0	27.09.2022 <i>27.09</i>	Устный опрос; Письменный контроль;
16.	Чтение многозначных чисел	1	0	0	28.09.2022 <i>28.09</i>	Устный опрос; Письменный контроль;
17.	Запись многозначных чисел	1	0	0	30.09.2022 <i>30.09</i>	Устный опрос; Письменный контроль;

18.	Разрядные слагаемые	1	0	0	03.10.2022 03.10	Устный опрос; Письменный контроль;
19.	Сравнение чисел	1	0	0	04.10.2022 04.10	Устный опрос; Письменный контроль;
20.	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1	0	0	05.10.2022 05.10	Устный опрос; Письменный контроль;
21.	Закрепление изученного	1	0	0	07.10.2022 07.10	Устный опрос; Письменный контроль;
22.	Класс миллионов . Класс миллиардов	1	0	0	10.10.2022 10.10	Устный опрос; Письменный контроль;
23.	Страницы для любознательных.	1	0	0	11.10.2022 11.10	Устный опрос; Письменный контроль;
24.	Напиши проекты. Что узнали	1	0	0	12.10.2022 12.10	Устный опрос; Письменный контроль;
25.	Чему научились. Самостоятельная работа(20мин)	1	0	1	14.10.2022 14.10	Практическая работа;
26.	Единицы длины. Километр	1	0	0	17.10.2022 17.10	Устный опрос; Письменный контроль;

27.	Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000.Нумерация» (40 мин)	1	1	0	18.10.2022 <i>18.10.</i>	Контрольная работа;
28.	Работа над ошибками.	1	0	0	19.10.2022 <i>19.10</i>	Устный опрос; Письменный контроль
29.	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр.	1	0	0	21.10.2022 <i>21.10.22</i>	Устный опрос; Письменный контроль
30.	Таблица единиц площади.	1	0	0	31.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
31.	Измерение площади с помощью палетки	1	0	0	01.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
32.	Единицы массы. Тонна, центнер. Самостоятельная работа(20мин)	1	0	1	02.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
33.	Единицы времени. Определение времени по часам.	1	0	0	07.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
34.	Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда	1	0	0	08.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
35.	Вск. Таблица единиц времени.	1	0	0	09.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;

36.	Что узнали . Чему научились. Самостоятельная работа(20мин)	1	0	1	11.11.2022	Устный опрос; Практическая работа;
37.	Устные и письменные приемы вычислений	1	0	0	14.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
38.	Контрольная работа по теме«Величины» ( 40 мин)	1	1	0	15.11.2022	Контрольная работа;
39.	Работа над ошибками.	1	0	0	16.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
40.	Нахождение неизвестного слагаемого	1	0	0	18.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
41.	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	1	0	0	21.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
42.	Нахождение несколько долей целого	1	0	0	22.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
43.	Решение задач	1	0	0	23.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
44.	Сложение и вычитание величин	1	0	0	25.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;

45.	Решение задач Самостоятельная работа(20мин)	1	0	1	28.11.2022	Устный опрос; Практическая работа;
46.	Решение задач	1	0	0	29.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
47.	Решение задач	1	0	0	30.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
48.	Что узнали , Чему научились.	1	0	0	02.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
49.	Свойства умножения.	1	0	0	05.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
50.	Свойства умножения.	1	0	0	06.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
51.	Письменные приемы умножения	1	0	0	07.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
52.	Письменные приемы умножения	1	0	0	09.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
53.	Умножения чисел, запись которых оканчивается нулями. Самостоятельная работа(20мин)	1	0	1	12.12.2022	Устный опрос; Практическая работа;

54.	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя	1	0	0	13.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
55.	Административная контрольная работа за I полугодие 2022-2023 учебного года. (40мин)	1	1	0	14.12.2022	Контрольная работа;
56.	Работа над ошибками .	1	0	0	16.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
57.	Деление с числами 0 и 1 .	1	0	0	19.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
58.	Решение задач	1	0	0	20.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
59.	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	1	0	0	21.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
60.	Письменные приемы деления. Решение задач	1	0	0	23.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
61.	Закрепление изученного.	1	0	0	09.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;

62.	Что узнали . Чему научились.	1	0	0	10.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
63.	Решение задач	1	0	0	11.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
64.	Решение задач. Закрепление изученного.	1	0	0	13.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
65.	Умножение и деление на однозначное число	1	0	0	16.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
66.	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1	0	0	17.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
67.	Решение задач на движение	1	0	0	18.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
68.	Решение задач на движение	1	0	0	20.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
69.	Решение задач на движение	1	0	0	23.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
70.	Страницки для любознательных.	1	0	0	24.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;

71.	Умножение числа на произведение	1	0	0	25.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
72.	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1	0	0	27.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
73.	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1	0	0	30.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
74.	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»( 40)	1	1	0	31.01.2023	Контрольная работа;
75.	Работа над ошибками	1	0	0	01.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
76.	Письменное умножение двух чисел , оканчивающиеся нулями.	1	0	0	03.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
77.	Решение задач.	1	0	0	06.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
78.	Перестановка и группировка множителей	1	0	0	07.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
79.	Что узнали . Чему научились. Самостоятельная работа (20 мин)	1	0	1	08.02.2023	Устный опрос; Практическая работа;

80.	Деление числа на произведение	1	0	0	10.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
81.	Деление числа на произведение	1	0	0	13.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
82.	Деление с остатком на 10, 100, 1000	1	0	0	14.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
83.	Решение задач.	1	0	0	15.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
84.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1	0	0	17.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
85.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1	0	0	20.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
86.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1	0	0	21.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
87.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1	0	0	22.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
88.	Решение задач.	1	0	0	27.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;

89.	Контрольная работа по теме: Деление на однозначное число.(40 м)	1	1	0	28.02.2023	Контрольная работа;
90.	Работа над ошибками,	1	0	0	01.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
91.	Закрепление изученного.	1	0	0	03.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
92.	Решение задач.	1	0	0	06.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
93.	Умножение числа на сумму.	1	0	0	07.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
94.	Умножение числа на сумму.	1	0	0	10.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
95.	Письменное умножение на двузначное число.	1	0	0	13.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
96.	Контрольная работа по теме « Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями.»( 40 мин)	1	1	0	14.03.2023	Устный опрос; Практическая работа;
97.	Работа над ошибками.	1	0	0	15.03.2023	Контрольная работа;

98.	Письменное умножение на двузначное число.	1	0	0	17.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
99.	Решение задач.	1	0	0	20.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
100.	Решение задач.	1	0	0	21.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
101.	Закрепление изученного.	1	0	0	22.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
102.	Письменное деление на двузначное число	1	0	0	24.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
103.	Что узнали , Чему научились.	1	0	0	03.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
104.	Письменное деление с остатком на двузначное число	1	0	0	04.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
105.	Письменное деление с остатком на двузначное число	1	0	0	05.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
106.	Письменное деление на двузначное число.	1	0	0	07.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;

107.	Письменное деление на двузначное число.	1	0	0	10.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
108.	Письменное деление на двузначное число.	1	0	0	11.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
109.	Алгоритм письменного деления на двузначное число	1	0	0	12.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
110.	Закрепление изученного.	1	0	0	14.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
111.	Закрепление изученного. Решение задач.	1	0	0	17.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
112.	Административная контрольная работа за II полугодие 2022-2023 учебного года.(40мин)	1	1	0	18.04.2023	Контрольная работа;
113.	113. Работа над ошибками.	1	0	0	19.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
114.	114. Решение задач	1	0	0	21.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
115.	Письменное деление на двузначное число. Самостоятельная работа (20 мин)	1	0	1	24.04.2023	Устный опрос; Практическая работа;

116.	Решение задач.	1	0	0	25.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
117.	Письменное деление на трехзначное число	1	0	0	26.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
118.	Письменное деление на трехзначное число	1	0	0	28.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
119.	Письменное деление на трехзначное число	1	0	0	02.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
120.	Деление с остатком	1	0	0	03.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
121.	Деление с остатком	1	0	0	05.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
122.	Деление на трехзначное число. Закрепление.	1	0	0	10.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
123.	Сравнение чисел.	1	0	0	12.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;

124.	Что узнали , Чему научились.	1	0	0	15.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
125.	Контрольная работа за IV четверть (40мин).	1	1	0	16.05.2023	Контрольная работа;
126.	Работа над ошибками	1	0	0	17.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
127.	Арифметические действия; сложения и вычитания	1	0	0	19.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
128.	Арифметические действия; умножение и деление	1	0	0	22.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
129.	Правила о порядке выполнения действий	1	0	0	23.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
130.	Величины	1	0	0	24.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
131.	Арифметические действия; сложения и вычитания	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
132.	Величины	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;

133.	133. Геометрические фигуры	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль;
134.	Задачи	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
135.	Задачи	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
136.	Обобщающий урок. Игра «В поисках клада»	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	9		

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

### ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

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

Ведите свой вариант:

### МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Примерные рабочие программы начального общего образования «Математика 1-4» / Институт стратегии развития образования российской академии образования – М., 2021
2. Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. Учебник. 4 кл. В 2 ч. Ч. 1
3. Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. Учебник. 4 кл. В 2 ч. Ч. 2  
СД диск электронное приложение к учебнику
4. Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь. 4 кл. В 2 ч. Ч. 1,
5. Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь. 4 кл. В 2 ч. Ч. 2,
6. Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 4 класс.
7. Бантува М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И. и др. Математика. Методические рекомендации. 4 класс.
8. Волкова С. И. Математика. Контрольные работы. 1–4 классы.

### ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Российская электронная школа <http://resh.edu.ru>  
Каталог учебных изданий, электронного оборудования и электронных образовательных ресурсов для общего образования 1-4 класс <http://www.ndce.edu.ru>  
Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>  
Российский общеобразовательный портал <http://www.school.edu.ru>  
Портал "Информационные коммуникационные технологии в образовании" <http://www.ict.edu.ru>  
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ЦИОР) <http://www.school-collection.edu.ru>  
Учителяский портал <http://www.icsportal.ru>  
Всероссийский учителяский портал ЗАВУЧ. ИНФО <http://www.zavuch.info>  
Интернет портал ProШколу.ru <http://www.proshkolu.ru>  
Социальная сеть работников образования <http://www.nsportal.ru> Проект "Началка"  
<http://www.nachalka.com>  
Сайт «Начальная школа» с онлайн-поддержкой учебников комплекта «Школа России» 1-4 кл. <http://4.prosv.ru>  
Сайт интернет-проекта «Копилка уроков сайтов для учителей» 1-4 класс <http://kopilurokov.ru>  
Журнал «Начальная школа» [www.openworld/school](http://www.openworld/school)  
«Отличник» Тренажёр решения заданий по математике и русскому языку <http://www.oilichnyk.ru>  
<http://www.math.ru> Материалы по математике в Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов  
<http://www.bymath.net> Газета «Математика» Издательского дома «Первое сентября»  
<http://mat.1september.ru>  
Сетевое образовательное сообщество учителей Инфоурок <https://infourok.ru/biblioteka>

Образовательный портал «Видеоуроки» <https://videouroki.net>

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

### **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

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