

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Викуловская средняя общеобразовательная школа №1»

Рассмотрено  
на заседании ШМО  
учителей начальных  
классов  
/протокол № 1  
от 27.08.2021 года

Согласовано  
на заседании  
методического  
совета школы  
/протокол № 1  
от 30.08.2021 года

Утверждено  
приказом  
№ 185/1-ОД  
от 31.08.2021 года

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике  
для обучающихся с ОВЗ вариант 5.1  
для 4 класса

Басалаевой Маргариты Владимировны  
(ФИО учителя)

на 2021 – 2022 учебный год

с. Викулово  
2021 год

## 1. Пояснительная записка

Учебный предмет «Математика» предметной области «Математика и информатика» в начальной школе является ведущим, обеспечивающим формирование общеучебных умений и познавательной деятельности обучающихся с ТНР вариант 5.1.

Рабочая программа составлена на основе Закона РФ № 273-ФЗ от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации», Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (ФГОС НОО) обучающихся с ОВЗ, примерной адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с ТНР.

**Общая цель** изучения предмета «Математика» – формирование базовых математических знаний, умений и навыков, позволяющих в дальнейшем осваивать на доступном уровне программы основного общего образования, решать адекватные возрасту практические задачи, требующие действий с величинами, а также коррекция недостатков отдельных познавательных процессов и формирование произвольной регуляции деятельности.

### **Задачи учебного предмета:**

-формировать представления о числах и величинах, арифметических действиях, выработать устойчивые навыки вычислений в определенном программой объеме и научить использовать счетные навыки в практической жизни;

-расширить и уточнить представления о геометрических фигурах, пространственных отношениях, сформировав необходимые пространственные представления и научив пользоваться измерительными инструментами;

-учить решать простые и составные текстовые задачи, оперировать с результатами измерений и использовать их на практике; формировать способность использовать знаково-символические средства путем усвоения математической символики и обучения составлению различных схем;

формировать связную устную речь через формирование учебного высказывания с использованием математической терминологии; способствовать совершенствованию речевой коммуникации, способствующей преодолению недостатков жизненной компетенции, типичных для младших школьников с ТНР;

- содействовать достижению личностных, метапредметных и предметных результатов образования, совершенствованию сферы жизненной компетенции.

### **2. Общая характеристика учебного предмета.**

Математическая деятельность обучающихся с ТНР способствует развитию наглядно-действенного, наглядно-образного, вербально-логического мышления. Она дает возможность сформировать и закрепить абстрактные, отвлеченные, обобщающие понятия, способствует развитию процессов символизации, навыка понимания информации, представленной разными способами (текст задачи, формулировка правила, таблицы, алгоритм действий и т.п.), формированию математической лексики, пониманию и употреблению сложных логико-грамматических конструкций, связной устной и письменной речи (порождение связанного учебного высказывания с использованием математических терминов и понятий), обеспечивает профилактику дискалькулии.

Уроки математики развивают наблюдательность, воображение, творческую активность, обучают приемам самостоятельной работы, способствуют формированию навыков самоконтроля.

Основное содержание программы по математике включает изучение натуральных чисел и счетных операций, усвоение математической терминологии и письменной символики, связанной с выполнением счетных операций. Особое внимание уделяется доведению счетных операций до автоматизма, формированию счетных навыков (прямой, обратный счет, таблицы сложения, вычитания, умножения, деления).

Содержание программы по математике предусматривает интенсивную и целенаправленную работу над усвоением обучающимися специальных математических понятий и речевых формулировок условий задач, по развитию мыслительных операций анализа, синтеза, сравнения, обобщения, что отражает специфику обучения математике обучающихся с ТНР.

Формирование счетных операций и вычислительных навыков осуществляется на основе тесной взаимосвязи с другими учебными предметами, так как многие из них создают базис для овладения математическими умениями и навыками.

### **3. Место учебного предмета в учебном плане**

На изучение математики во 2 классе отводится по 4 ч в неделю.

### **4.Ценностные ориентиры содержания учебного предмета.**

Математические знания и представления о числах, величинах, геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира и познания законов его развития. Именно эти знания и представления необходимы для целостного восприятия объектов и явлений природы, многочисленных памятников культуры, сокровищ искусства.

Обучение младших школьников математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь). Дети научатся не только решать поставленные задачи, но и объяснять на языке математики выполненные действия и их результаты. Освоение курса обеспечивает развитие творческих способностей, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению учащихся начальных классов в познании окружающего мира.

Основное содержание обучения в программе представлено крупными разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с данными». Такое построение программы позволяет создавать различные модели курса математики, по-разному структурировать содержание учебников, распределять разными способами учебный материал и время его изучения

### **5.Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета.**

#### **Личностные результаты**

У учащихся будут сформированы:

- основы целостного восприятия окружающего мира и универсальности математических способов его познания;
- уважительное отношение к иному мнению и культуре;
- навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев её успешности;

- определение наиболее эффективных способов достижения результата, осваивание начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- положительное отношение к урокам математики, к обучению, к школе;
- мотивы учебной деятельности и личностного смысла учения;
- интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;
- умения и навыки самостоятельной деятельности, осознание личной ответственности за её результат;
- навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- уважительное отношение к семейным ценностям, к истории страны, бережное отношение к природе, к культурным ценностям, ориентация на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду.

*Учащиеся получат возможность для формирования:*

- *понимания универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира, умения строить и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;*
- *адекватной оценки результатов своей учебной деятельности на основе заданных критериев её успешности;*
- *устойчивого интереса к продолжению математического образования, к расширению возможностей использования математических способов познания и описания зависимостей в явлениях и процессах окружающего мира, к решению прикладных задач.*

## **Метапредметные результаты**

### **Регулятивные**

Учащиеся научатся:

- принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства их достижения;
- определять наиболее эффективные способы достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- воспринимать и понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.

*Учащиеся получают возможность научиться:*

- *ставить новые учебные задачи под руководством учителя;*
- *находить несколько способов действий при решении учебной задачи, оценивать их и выбирать наиболее рациональный.*

## Познавательные

Учащиеся научатся:

- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- представлять информацию в знаково-символической или графической форме: самостоятельно выстраивать модели математических понятий, отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей изучаемых объектов и процессов, схемы решения учебных и практических задач; выделять существенные характеристики объекта с целью выявления общих признаков для объектов рассматриваемого вида;
- владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родо-видовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;
- владеть базовыми предметными понятиями и межпредметными понятиями (число, величина, геометрическая фигура), отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика», используя абстрактный язык математики;
- использовать способы решения проблем творческого и поискового характера;
- владеть навыками смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий; применять метод информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- читать информацию, представленную в знаково-символической или графической форме, и осознанно строить математическое сообщение;
- использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами учебного предмета «Математика»; представлять информацию в виде таблицы, столбчатой диаграммы, видео- и графических изображений, моделей геометрических фигур; готовить своё выступление и выступать с аудио- и видеосопровождением.

Учащиеся получают возможность научиться:

- *понимать универсальность математических способов познания закономерностей окружающего мира, выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;*
- *выполнять логические операции: сравнение, выявление закономерностей, классификацию по самостоятельно найденным основаниям — и делать на этой основе выводы;*
- *устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями, проводить аналогии, делать обобщения;*
- *осуществлять расширенный поиск информации в различных источниках;*

- *составлять, записывать и выполнять инструкции (простой алгоритм), план поиска информации;*
- *распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);*
- *планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;*
- *интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).*

## **Коммуникативные**

Учащиеся научатся:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- признавать возможность существования различных точек зрения, согласовывать свою точку зрения с позицией участников, работающих в группе, в паре, корректно и аргументированно, с использованием математической терминологии и математических знаний отстаивать свою позицию;
- принимать участие в работе в паре, в группе, использовать речевые средства, в том числе математическую терминологию, и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач, в ходе решения учебных задач, проектной деятельности;
- принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- навыкам сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Учащиеся получают возможность научиться:

- *обмениваться информацией с одноклассниками, работающими в одной группе;*
- *обосновывать свою позицию и соотносить её с позицией одноклассников, работающих в одной группе.*

## **Предметные результаты**

Учащиеся научатся:

- образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000;
- заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;

- читать, записывать и сравнивать величины (длину, площадь, массу, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.), и соотношения между ними.
- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000), с использованием сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с 0 и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2—3 арифметических действия (со скобками и без скобок).
- устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1—3 действия) и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи.
- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол; многоугольник, в том числе треугольник, прямоугольник, квадрат; окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными размерами (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.
- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).
- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Учащиеся получают возможность научиться:

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;

- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.
- выполнять действия с величинами;
- выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия, на основе зависимости между компонентами и результатом действия);
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами действий сложения и вычитания, умножения и деления;
- находить значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв.
- составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;
- решать задачи нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события; задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов и движения в противоположных направлениях; задачи с величинами, связанными пропорциональной зависимостью (цена, количество, стоимость); масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных предметов и др.;
- решать задачи в 3—4 действия;
- находить разные способы решения задачи.
- распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;
- вычислять периметр многоугольника;
- находить площадь прямоугольного треугольника;
- находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники (квадраты) и прямоугольные треугольники.
- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова (... и ..., если то ..., верно/ неверно, что ..., каждый, все, некоторые, не).

## 6. Содержание учебного предмета.

### Числа и величины

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

## **Арифметические действия**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида  $a \pm 28, 8 \cdot b, c : 2$ ; с двумя переменными вида:  $a + b, a - b, a \cdot b, c : d (d \neq 0)$ , вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 ( $1 \cdot a = a, 0 \cdot c = 0$  и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

### **Работа с текстовыми задачами**

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

### **Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).

Свойства сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.

### **Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

### Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что ...», «если ..., то ...», «все», «каждый» и др.).

## 7. Тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Основные виды деятельности обучающихся
1.	Знакомство с учебником. Повторение. Нумерация чисел. Разряды.	Слушание объяснений учителя. Решение учебных задач.
2.	Выражение и его значение. Порядок действий в числовых выражениях.	
3.	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	
4.	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.	
5.	Приёмы письменного умножения трёхзначного числа на однозначное число	
6.	Свойства умножения.	
7.	<b>Входная контрольная работа</b>	Самостоятельная работа.
8.	Анализ входной контрольной работы. Алгоритм письменного деления.	Слушание объяснений учителя. Решение учебных задач.
9.	Алгоритм письменного деления.	
10.	Приёмы письменного деления.	
11.	Диаграммы. Что узнали. Чему научились. Странички для любознательных.	
12.	Нумерация. Класс единиц и класс тысяч.	
13.	Чтение и запись многозначных чисел.	
14.	Разрядные слагаемые.	
15.	Сравнение чисел.	
16.	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	
17.	Закрепление изученного.	

18.	Класс миллионов. Класс миллиардов. Странички для любознательных. Наши проекты.	
19.	Что узнали. Чему научились.	
20.	Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация».	Систематизация знаний. Самостоятельная работа
21.	Анализ контрольной работы. Единицы длины. Километр.	
22.	Единицы длины. Закрепление изученного.	
23.	Контрольная работа за первую четверть	
24.	Анализ контрольной работы. Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр.	
25.	Таблица единиц площади.	Наблюдение. Решение учебных задач.
26.	Измерение площади с помощью палетки.	
27.	Единицы массы. Тонна, центнер.	
28.	Таблица единиц массы.	
29.	Единицы времени.	
30.	Единицы времени. Определение времени по часам.	
31.	Определение начала, конца и продолжительности события.	
32.	Секунда.	
33.	Век.	
34.	Таблица единиц времени.	
35.	Что узнали. Чему научились.	Систематизация знаний. Самостоятельная работа.
36.	Контрольная работа по теме «Величины».	
37.	Анализ контрольной работы. Устные и письменные приёмы вычислений.	Слушание объяснений учителя. Выполнение заданий.
38.	Устные и письменные приёмы вычислений.	
39.	Нахождение неизвестного слагаемого.	
40.	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.	
41.	Нахождение несколько долей целого. Решение задач.	
42.	Решение задач.	
43.	Сложение и вычитание величин	
44.	Решение задач.	
45.	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание».	Систематизация знаний
46.	Анализ контрольной работы. Что узнали. Чему научились. Странички для любознательных.	
47.	Свойства умножения.	
48.	Контрольная работа за первое полугодие	
49.	Анализ контрольной работы Умножение многозначного числа на однозначное.	Слушание объяснений учителя. Выполнение заданий.
50.	Правила умножения с числами 0 и 1	
51.	Умножение чисел, запись которых заканчивается нулями.	
52.	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	
53.	Деление на однозначное число	
54.	Письменные приёмы деления.	
55.	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	
56.	Подробная и краткая запись	
57.	Решение задач.	
58.	Закрепление изученного материала. Решение задач	
59.	Закрепление изученного материала. Что узнали. Чему научились.	
60.	Решение задач. (2 часть)	Выполнение

61.	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	заданий. Работа с книгой.	
62.	Решение задач на движение.		
63.	Странички для любознательных. Проверочная работа.	Систематизация знаний. Самостоятельная работа.	
64.	Анализ проверочной работы. Умножение числа на произведение.		
65.	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	Наблюдение. Решение учебных задач.	
66.	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.		
67.	Решение задач на движение.		
68.	Перестановка и группировка множителей.		
69.	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.		
70.	Закрепление изученного. Странички для любознательных.		
71.	Деление на числа, оканчивающиеся нулями.		Наблюдение. Работа с книгой.
72.	Деление числа на произведение.		
73.	Деление с остатком на 10, 100, 1000.		
74.	Решение задач.		
75.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями с остатком		
76.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями вида 3240:60		
77.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.		
78.	Закрепление изученного.		
79.	Контрольная работа за 3 четверть		
80.	Анализ контрольной работы. Решение задач на движение.		
81.	Закрепление изученного.		
82.	Что узнали. Чему научились. Наши проекты.		
83.	<b>Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».</b>	Систематизация знаний. Самостоятельная работа.	
84.	Анализ контрольной работы.		
85.	Умножение числа на сумму.	Наблюдение. Решение учебных задач.	
86.	Письменное умножение на двузначное число.		
87.	Решение задач.		
88.	Письменное умножение на трёхзначное число.		
89.	Закрепление изученного.		
90.	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.		
91.	Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трёхзначное число».	Систематизация знаний. Самостоятельная работа.	
92.	Анализ контрольной работы.		
93.	Письменное деление на двузначное число.	Систематизация учебных знаний. Выполнение заданий.	
94.	Письменное деление с остатком на двузначное число.		
95.	Письменное деление на двузначное число.		
96.	Закрепление изученного.		
97.	Решение задач.		
98.	Закрепление изученного.		
99.	Письменное деление на двузначное деление. Закрепление.		
100.	Решение задач.		
101.	Закрепление изученного. Странички для любознательных.		
102.	Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число».		Систематизация знаний.
103.	Анализ контрольной работы. Письменное деление на трёхзначное		

	число.	Самостоятельная работа.
104.	Письменное деление на трёхзначное число.	Решение учебных проблем
105.	Закрепление изученного материала	Систематизация учебного материала.
106.	Деление с остатком.	
107.	Деление на трёхзначное число. Закрепление.	Самостоятельная работа
108.	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	
109.	<b>Промежуточная аттестация</b>	
110.	Анализ контрольной работы.	
111.	Нумерация. Выражения и уравнения. Арифметические действия: сложение и вычитание.	
112.	Арифметические действия: умножение и деление. Правила о порядке выполнения действий.	
113.	Величины. Геометрические фигуры. Задачи.	

## 8. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

1. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 4класс: В 2-х ч.
2. Моро М.И., Волкова С.И. **Математика: Рабочая тетрадь: 4 класс: В 2-х ч.**

### **Проверочные работы, дополнительная литература**

1. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 1-4 классы.
2. Крылова О.Н. Типовые тестовые задания по математике. Итоговая аттестация. 2-4 классы.
3. Рудницкая В.Н. Контрольные работы по математике. 1-4 классы.
4. Рудницкая В.Н. Тесты по математике. 1-4 классы.

### **Методические пособия**

Ситникова Т.Н., И.Ф. Яценко. Поурочные разработки по математике. 1-4 классы.

### **Печатные пособия**

- *Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. Комплект таблиц для начальной школы: 1-4 класс.*
- *Комплект динамических раздаточных пособий со шнурком для начальной школы по математике для фронтальных и контрольно-проверочных работ.*