

**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Госомская основная общеобразовательная школа»
Брянского района**



Согласовано
Зам.директора по УВР
Т.А.Бескова
«30» август 2023г.

Рассмотрено на заседании
Протокол №1 от «30» август 2023г.
Руководитель ЦМО Иванов

**Рабочая программа по математике
4 класс**

**Учителя начальных классов
первой квалификационной категории**

**Прищеп Татьяны Васильевны
2023 – 2024 учебный год**

**с. Госома
2023 год**

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, авторской программы М.И.Моро. и др. «Математика. Рабочие программы 1-4 классы Просвещение».

Программа адресована обучающимся 4 класса МБОУ «Госомская ООШ» Брянского района Брянской области, которые осваивают курс математики на уровне начального общего образования по УМК «Образовательная система «Школа России».

Математика как учебный предмет входит в предметную область «Математика и информатика». Рабочая программа соответствует учебному плану, календарному учебному графику и расписанию учебных занятий МБОУ «Госомская ООШ» Брянского района на 2023-2024 учебный год.

При разработке и реализации рабочей программы используются программы и учебники:

1. Программа по математике под редакцией М.И.Моро.: Просвещение, 2015г.
2. Учебник М.И.Моро, М.А.Бантова и др. Математика Учебник: 4 класс.

Программа обеспечена учебно-методическими пособиями, Интернет — ресурсами в соответствии с перечнем учебников и учебных пособий на 2023-2024 учебный год для реализации основной образовательной программы начального общего образования МБОУ «Госомская ООШ» Брянского района.

Программа разработана на 136 часов.

Срок реализации программы 1 год.

Цели:

Развитие образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;

Освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;

Воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Программа определяет ряд задач, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней

- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

2.Общая характеристика учебного предмета

Начальный курс математики - курс интегрированный: в нем объединены арифметический, алгебраический и геометрический материалы. При этом основу начального курса составляют представления о натуральном числе и нуле, о четырех арифметических действиях с целыми неотрицательными числами и важнейших их свойствах, а также основанное на этих знаниях осознанное и прочное усвоение приемов устных и письменных вычислений.

Наряду с этим важное место в курсе занимает ознакомление с величинами и их измерением.

Курс предполагает также формирование у детей пространственных представлений, ознакомление учащихся с различными геометрическими фигурами и некоторыми их свойствами, с простейшими чертежными и измерительными приборами.

Включение в программу элементов алгебраической пропедевтики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует развитию абстрактного мышления у учащихся.

Изучение начального курса математики должно создать прочную основу для дальнейшего обучения этому предмету. Для этого важно не только вооружить учащихся предусмотренным программой кругом знаний, умений и навыков, но и обеспечить необходимый уровень их общего и математического развития. Последнее может быть достигнуто лишь при условии реализации в практике соответствующей целенаправленной методики.

Уделяя значительное внимание формированию у учащихся осознанных и прочных, во многих случаях доведенных до автоматизма навыков вычислений, программа предполагает вместе с тем и доступное детям обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание тех связей, которые существуют между рассматриваемыми явлениями. Этим целям отвечает не только содержание, но и система расположения материала в курсе.

Программа предусматривает раскрытие взаимосвязи между компонентами и результатами действий. Важнейшее значение придается постоянному использованию сопоставления, сравнения, противопоставления связанных между собой понятий, действий и задач, выяснению сходства и различия в рассматриваемых фактах. С этой целью материал сгруппирован так, что изучение связанных между собой понятий, действий, задач сближено во времени.

Концентрическое построение курса, связанное с последовательным расширением области чисел, позволяет соблюсти необходимую постепенность в нарастании трудности учебного материала и создает хорошие условия для совершенствования формируемых знаний, умений и навыков.

Формирование понятий о натуральном числе и арифметических действиях начинается с первых уроков и проводится на основе практических действий с различными группами предметов. Такой подход дает возможность использовать ранее накопленный детьми

опыт, их первоначальные знания о числе и счете. Это позволяет с самого начала вести обучение в тесной связи с жизнью. Приобретаемые знания дети могут использовать при решении разнообразных задач, возникающих в их игровой и учебной деятельности, а также в быту.

Важнейшей особенностью начального курса математики является то, что рассматриваемые в нем основные понятия, отношения, взаимосвязи, закономерности раскрываются на системе соответствующих конкретных задач.

При обучении математике важно научить детей самостоятельно находить пути решения предлагаемых программой задач, применять простейшие общие подходы к их решению.

Геометрический материал предусмотрен программой для каждого класса. Круг формируемых у детей представлений о различных геометрических фигурах и некоторых их свойствах расширяется постепенно. Это точка, линии (кривая, прямая), отрезок, ломаная, многоугольники различных видов и их элементы (углы, вершины, стороны), круг, окружность и др.

При формировании представлений о фигурах большое значение придается выполнению практических упражнений, связанных с построением, вычерчиванием фигур, с рассмотрением некоторых свойств изучаемых фигур (например, свойства противоположных сторон прямоугольника, диагоналей прямоугольника, в частности квадрата); упражнений, направленных на развитие геометрической зоркости (умения распознавать геометрические фигуры на сложном чертеже, составлять заданные геометрические фигуры из частей и др.).

Содержание курса математики позволяет осуществлять его связь с другими предметами, изучаемыми в начальной школе (русский язык, природоведение, трудовое обучение).

Это открывает дополнительные возможности для развития учащихся, позволяя, с одной стороны, применять в новых условиях знания, умения и навыки, приобретаемые на уроках математики, а с другой - уточнять и совершенствовать их в ходе практических работ, выполняемых на уроках по другим учебным предметам.

На первых порах обучения важное значение имеет игровая деятельность детей на уроках математики. Дидактические игры и игровые упражнения учитель подбирает по своему усмотрению с учетом реальных условий работы с классом.

В программе сформулированы основные требования к знаниям, умениям и навыкам учащихся к концу каждого года обучения, а для выпускного класса начальной школы - уровень требований, необходимых для преемственной связи с курсом математики в среднем звене школы.

3. Описание места учебного предмета в учебном плане

Согласно учебному плану в 4 классе на изучение курса «Математика» отводится 136 часов в год (4 часа в неделю).

4. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

Математика является важнейшим источником принципиальных идей для всех естественных наук и современных технологий. Весь научно-технический прогресс связан с развитием математики. Владение математическим языком, алгоритмами, понимание математических отношений является средством познания окружающего мира, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе. Поэтому так важно сформировать интерес к учебному предмету «Математика» у младших школьников, который станет основой для дальнейшего изучения данного предмета, для выявления и развития математических способностей учащихся и их способности к самообразованию.

Математическое знание – это особый способ коммуникации: наличие знакового (символьного) языка для описания и анализа действительности; участие математического языка как своего рода «переводчика» в системе научных коммуникаций, в том числе между разными системами знаний; использование математического языка в качестве средства взаимопонимания людей с разным житейским, культурным, цивилизованным опытом.

Таким образом, в процессе обучения математике осуществляется приобщение подрастающего поколения к уникальной сфере интеллектуальной культуры. Овладение различными видами учебной деятельности в процессе обучения математике является основой изучения других учебных предметов, обеспечивая тем самым познание различных сторон окружающего мира.

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики:

- понимание математических отношений является 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, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

5. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

Личностные

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России.
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.

- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
- Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».
- Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.
- Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Предметные

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
- Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
- Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

- Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

6.Содержание учебного предмета

Числа от 1 до 1000. Повторение и обобщение пройденного (14ч)

Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих два - четыре действия. Письменные приемы вычислений.

Числа, которые больше 1000. Нумерация. Новая счетная единица - тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Практическая работа. Угол. Построение углов различных видов.

Числа больше 1000 (112ч)

Нумерация (12ч)

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний):

задачи, решаемые сложением и вычитанием;

сложение и вычитание с числом 0;

переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания;

способы проверки сложения и вычитания.

Решение уравнений.

Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное – в остальных случаях.

Сложение и вычитание значений величин.

Величины (11ч)

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними.

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними.

Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними.

Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Практическая работа. Измерение площади геометрической фигуры при помощи палетки.

Сложение и вычитание многозначных чисел (12ч)

сложение и вычитание с числом 0;

переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания;

Умножение и деление многозначных чисел (77ч)

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний):

задачи, решаемые умножением и делением;

случаи умножения с числами 1 и 0;

деление числа 0 и невозможность деления на 0;

переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения;

рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение;

взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления;

способы проверки умножения и деления.

Решение уравнений вида, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000.

Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления).

Умножение и деление значений величин на однозначное число.

Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

Практическая работа. Построение прямоугольного треугольника и прямоугольника на миллионированной бумаге.

Повторение (9ч)

Нумерация многозначных чисел. Арифметические действия. Порядок выполнения действий.

Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнение. Величины. Геометрические фигуры. Доли.

Решение задач изученных видов.

№ п/п	Раздел	Кол-во часов	Кол-во контрольных работ	Кол-во проектов
1.	Числа от 1 до 1000 <i>Повторение</i>	14	1	
2.	Числа которые больше 1000			

	<i>Нумерация</i>	12	1	1
	<i>Величины</i>	11	1	
	<i>Сложение и вычитание</i>	12	1	
	<i>Умножение и деление</i>	77	6	1
3.	Итоговое повторение	10	1	
	ВСЕГО:	136 ч.	11	2

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	№ урока в разделе	Тема урока	Основные виды учебной деятельности обучающихся	Кол-во часов	Дата		
					По плану	Фактически	
		ЧИСЛА ОТ 1 до 1000.					
		Повторение и обобщение пройденного (14ч.)					
1	1	Повторение. Нумерация чисел.	Образовывают числа натурального ряда от 100 до 1000; решают задачу разными способами; составляют задачи, обратные данной	1			
2	2	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание	Выполняют действия в числовых выражениях со скобками и без скобок	1			
3	3	Нахождение суммы нескольких слагаемых	Выполняют письменные вычисления с натуральными числами; находят значения числовых выражений со скобками и без них	1			
4	4	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел	Выполняют письменное вычитание трёхзначных чисел; находят значения числовых выражений со скобками и без них	1			
5	5	Умножение трёхзначного	Умножают письменно в пределах 1000 с переходом	1			

		числа на однозначное	через разряд многозначного числа на однозначное.			
6	6	Свойства умножения	Используют переместительное свойство умножения; умножают письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначное число на однозначное.	1		
7	7	Алгоритм письменного деления	Применяют приём письменного деления многозначного числа на однозначное; решают текстовые задачи.	1		
8-10	8-10	Приемы письменного деления трёхзначных чисел на однозначное число	Применяют приём письменного деления многозначного числа на однозначное, применяют приём письменного деления многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль; решают задачи.	3		
11	11	Диаграммы	Строят диаграммы, применяют приём письменного деления многозначного числа на однозначное; решают текстовые задачи	1		
12	12	Что узнали. Чему научились	Закрепляют ранее изученный материал; пошагово контролируют выполняемые действия при выполнении заданий.	1		
13	13	Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение, деление	Применяют полученные знания на практике	1		

14	14	Анализ контрольной работы. Страничка для любознательных.	Пошагово контролируют выполняемое действие, выявляют причину ошибки и корректируют её.	1		
		ЧИСЛА БОЛЬШЕ 1000 (112ч.)				
		Нумерация (12ч.)				
15	1	Новые счётные единицы. Класс единиц и класс тысяч	Считают предметы десятками, сотнями, тысячами; выделяют количество сотен, десятков, единиц в числе; решают буквенные выражения.	1		
16	2	Чтение многозначных чисел	Выделяют количество сотен, десятков, единиц в числе.	1		
17	3	Запись многозначных чисел	Выделяют количество сотен, десятков, единиц в числе.	1		
18	4	Разрядные слагаемые	Заменяют многозначное число суммой разрядных слагаемых; выделяют в числе единицы каждого разряда ;определяют и называют общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе	1		
19	5	Сравнение чисел	Устанавливают правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжают её, восстанавливают пропущенные в ней элементы.	1		
20-21	6-7	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	Решают текстовые задачи арифметическим способом, выполняют увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	2		

22	8	Класс миллионов и класс миллиардов	Называют классы и разряды: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов; читают числа в пределах 1 000 000 000	1			
23	9	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились. Страничка для любознательных.	Закрепляют ранее изученный материал; пошагово контролируют выполняемые действия при выполнении заданий.	1			
24	10	Наши проекты: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)»	Собирают информацию о своём городе (селе) и на этой основе создавать математический справочник «Наш город (село) в числах». Используют материал справочника для составления и решения различных текстовых задач.	1			
25	11	Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация»	Применяют полученные знания на практике	1			
26	12	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	Пошагово контролируют выполняемое действие, выявляют причину ошибки и корректируют её.	1			
		Величины (12ч.)					
27	1	Величины. Единицы длины. Километр.	Переводят одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними	1			

28	2	Единицы длины. Закрепление изученного.	Переводят одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Измеряют и сравнивают длины;	1		
29	3	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр	Переводят одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними	1		
30	4	Таблица единиц площади. Измерение площади фигуры с помощью палетки.	Сравнивают значения площадей равных фигур. Переводят одни единицы площади в другие, используя соотношения между ними. Определяют площади фигур произвольной формы, используя палетку.	1		
31	5	Измерение площади фигуры с помощью палетки	Применяют полученные знания на практике.	1		
32	6	Единицы массы. Тонна, центнер	Переводят одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними. Приводят примеры и описывают ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким)	1		
33	7	Единицы времени. Определение времени по часам.	Переводят одни единицы времени в другие. Исследуют ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивают их	1		

34	8	Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда.	Рассматривают единицу времени – секунду. Сравнивают величины по их числовым значениям, выражают данные величины в различных единицах	1		
35	9	Век. Таблица единиц времени.	Рассматривают единицу времени – век. Сравнивают величины по их числовым значениям, выражают данные величины в различных единицах	1		
36	10	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.	Закрепляют ранее изученный материал; пошагово контролируют выполняемые действия при выполнении заданий	1		
37	11	Контрольная работа по теме «Величины»	Применяют полученные знания по теме «Величины» на практике	1		
		Сложение и вычитание многозначных чисел (12ч.)				
38	1	Анализ контрольной работы. Устные и письменные приёмы вычислений	Выполняют письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения. Осуществляют пошаговое выполнения арифметических действий (сложение, вычитание)	1		
39	2	Нахождение неизвестного слагаемого	Находят неизвестное слагаемое. Решают уравнения. Выполняют вычисления и делают проверку	1		

40	3	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	Определяют, как связаны между собой числа при вычитании. Находят неизвестное уменьшаемое, неизвестное вычитаемое. Решают текстовые задачи.			
41	4	Нахождение нескольких долей целого	Находят одну долю от целого числа, находят несколько долей от целого числа. Решают уравнения и сравнивают их решения. Решают задачи на нахождение нескольких долей целого.	1		
42-43	5-6	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме	Решают задачи, составив уравнения. Ставят скобки в числовом выражении для приведения к верному решению	2		
44	7	Сложение и вычитание значений величин	Выполняют действия с величинами, значения которых выражены в разных единицах измерения. Записывают вычисления в строчку и столбиком	1		
45-46	8-9	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	Устанавливают зависимость между величинами в текстовых задачах и решают их. Выполняют сложение и вычитание величин	2		
47	10	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.	Выполняют действия с величинами, значения которых выражены в разных единицах измерения. Устанавливают зависимость между величинами в текстовых задачах и решают их. Выполняют сложение и вычитание величин	1		

48	11	Задачи - расчёты. «Страничка для любознательных» - задачи творческого и поискового характера: логические задачи и задачи повышенного уровня сложности	Решают задачи, составив уравнения	1		
49	12	Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание»	Выполняют задания творческого и поискового характера, применяют знания и способы действий в изменённых условиях	1		
		Умножение и деление многозначных чисел (77ч.)				
50	1	Анализ контрольной работы. Умножение и его свойства. Письменные приёмы умножения	Пошагово контролируют выполняемое действие, выявляют причину ошибки и корректируют её. Знакомятся со свойствами умножения.	1		
51-52	2-3	Приёмы письменного умножения	Выполняют умножение, используя свойства умножения. Применяют при вычислениях свойства умножения на 0 и на 1. Находят значение буквенных выражений	2		
53	4	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	Выполняют умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. Находят остаток при выполнении деления на однозначное число и проверяют вычисления	1		
54	5	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного	Находят неизвестный множитель, неизвестное делимое, неизвестный делитель. Решают уравнения,	1		

		делителя	задачи.			
55	6	Деление с числами 0 и 1. Решение примеров	Применяют правила деления с числами 0 и 1	1		
56-57	7-8	Письменные приёмы деления многозначного числа на однозначное.	Применяют правила деления многозначного числа на однозначное решении примеров и задач.	2		
58	9	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	Решают задачи. Выполняют деление многозначного числа на однозначное	1		
59	10	Закрепление изученного. Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	Применяют полученные знания на практике. Решают задачи. Выполняют деление многозначного числа на однозначное	1		
60	11	Письменные приёмы деления. Решение текстовых задач	Выполняют письменно деление многозначного числа на однозначное. Решают задачи	1		
61	12	Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились	Составляют план решения текстовых задач и решают их арифметическим способом	1		
62	13	Закрепление приёмов письменного деления многозначного числа на однозначное	Выполняют деление многозначного числа на однозначное с объяснением. Составляют план решения текстовых задач и решают их арифметическим способом	1		

63	14	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»	Применяют полученные знания по теме «Умножение и деление на однозначное число» на практике	1		
64	15	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного Умножение и деление на однозначное число	Анализируют и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе. Выполняют деление многозначного числа на однозначное деление с объяснением. Составляют план решения текстовых задач и решают их арифметическим способом	1		
65	16	Умножение и деление на однозначное число	Выполняют деление многозначного числа на однозначное, делают проверку. Составляют уравнения и решают их. Находят значение буквенных выражений, решают текстовые задачи арифметическим способом	1		
66	17	Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	Знакомятся с величинами: скорость, время, расстояние. Переводят одни единицы скорости в другие. Находят значение буквенных и числовых выражений Записывают задачи с величинами: скорость, время, расстояние в таблицу и решают их. Составляют по выражению задачи с величинами: скорость, время, расстояние. Находят значение уравнений и числовых выражений	1		
67-69	18-20	Решение задач на движение	Записывают задачи с величинами: скорость, время, расстояние в таблицу и решают их. Переводят	3		

			одни единицы длины, массы, времени, площади в другие			
70	21	Проверочная работа по теме «Скорость. Время. Расстояние»	Записывают задачи с величинами: скорость, время, расстояние в таблицу и решают их. Составляют задачи по чертежу на одновременное встречное движение. Находят значение числовых выражений.	1		
71	22	Умножение числа на произведение	Умножают числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполняют умножение числа на произведение разными способами.	1		
72	23	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	Применяют свойство умножения числа на произведение в письменных вычислениях, записывают решение столбиком. Решают задачи на одновременное встречное движение	1		
73	24	Умножение на числа, оканчивающиеся нулями	Применяют свойство умножения числа на произведение в письменных вычислениях, записывают решение столбиком. Решают задачи на одновременное встречное движение	1		
74	25	Решение задач на встречное движение	Решают задачи на одновременное встречное движение: выполняют схематические чертежи, сравнивают задачи и их решения	1		
75	26	Перестановка и группировка множителей	Находят значение числового выражения. Решают задачи на одновременное встречное движение	1		
76	27	Решение задач на встречное движение	Решают задачи на одновременное встречное движение: выполняют схематические чертежи,	1		

			сравнивают задачи и их решения			
77	28	Письменное умножение многозначных чисел, оканчивающихся нулями	Применяют свойство умножения числа на произведение в письменных вычислениях, записывают решение столбиком. Решают задачи на одновременное встречное движение	1		
78	29	Повторение пройденного Что узнали. Чему научились	Применяют свойство умножения числа на произведение в письменных вычислениях, записывают решение столбиком. Решают задачи на одновременное встречное движение	1		
79	30	Деление числа на произведение	Применяют свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Решают тестовые задачи арифметическим способом	1		
80	31	Деление с остатком на 10, 100, 1 000	Выполняют устно и письменно деление с остатком на 10, 100, 1 000. Решают тестовые задачи арифметическим способом. Находят значение буквенных выражений	1		
81	32	Решение текстовых задач	Анализируют задачи, устанавливают зависимость между величинами, составляют план решения задачи, решают текстовые задачи. Записывают равенства и неравенства. Выполняют деление с остатком.	1		
82-85	33-36	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	Выполняют устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями.	4		

86	37	Решение задач с величинами	Решают задачи	1		
87	38	Повторение изученного «Что узнали. Чему научились».	Повторяют письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1		
88	39	Закрепление по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»	Применяют полученные знания на практике по изученным темам.	1		
89	40	Наши проекты Проект: «Математика вокруг нас»	Собирают и систематизируют информацию по разделам, отбирают, составляют и решают математические задачи и задания повышенного уровня сложности. Составляют сборник математических заданий.	1		
90	41	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями	Применяют полученные знания по темам, изученным в 3 четверти.	1		
91	42	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Умножение числа на сумму	Применяют в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых. Находят значение выражения двумя способами, удобным способом. Сравнивают выражения. Составляют задачу по выражению.	1		
92	43	Умножение числа на сумму	Выполняют действия и сравнивают приёмы вычислений. Находят часть от целого. Решают текстовые задачи.	1		

93-94	44-45	Письменное умножение на двузначное число	Решают примеры на умножение многозначного числа на двузначное.	2		
95-96	46-47	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям	Решают задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.	2		
97-100	48-51	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	Решают примеры на умножение многозначного числа на трёхзначное.	4		
101	52	Закрепление изученного Что узнали. Чему научились».	Закрепляют пройденный. Решают примеры на умножение многозначного числа на трёхзначное материал. Решают задачи	1		
102	53	Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трёхзначное число»	Применяют полученные знания по изученной теме	1		
103	54	Анализ контрольной работы. Письменное деление на двузначное число	Решают примеры на деление многозначного числа на двузначное	1		
104	55	Письменное деление с остатком на двузначное число	Выполняют деление с остатком на двузначное число. Решают текстовые задачи,	1		
105	56	Алгоритм письменного деления на двузначное число	Применяют алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное. Выполняют письменное деление многозначных чисел на двузначные, опираясь на знание алгоритмов.	1		

106-107	57-58	Письменное деление на двузначное число	Применяют алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное. Выполняют письменное деление многозначных чисел на двузначные, опираясь на знание алгоритма.	2		
108	59	Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились	Выполняют деление многозначного числа на двузначное методом подбора. Решают примеры на деление. Решают уравнения.	1		
109-110	60-61	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям	Решают задачи арифметическими способами. Выполняют деление с остатком.	2		
111-113	62-64	Письменное деление на двузначное число	Применяют алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное. Решают задачи арифметическими способами и сравнивать их решения. Решают уравнения.	3		
114	65	Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число»	Решают примеры на деление многозначного числа на двузначное число, решают текстовые задачи.	1		
115	66	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Письменное деление многозначного числа на трёхзначное	Применяют алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное число. Выполняют письменное деление многозначных чисел на двузначные.	1		
116	67	Письменное деление на трёхзначное число	Называют в каждом случае неполные делимые и рассказывают, как находят цифры частного.	1		

			Решают примеры на деление многозначного числа на трехзначное.				
117-118	68-69	Деление с остатком	Решают примеры на деление с остатком. Находят делимое, если известны: делитель, частное и остаток.	2			
119	70	Деление на трёхзначное число	Выполняют деление с объяснением и проверяют вычисления. Решают текстовые задачи.	1			
120-123	71-74	Письменное деление на трёхзначное число	Решают примеры на деление. Находят делимое, если известны: делитель, частное и остаток.	4			
124-125	75-76	Решение задач с делением на трёхзначное число	Выполняют деление с объяснением и проверяют вычисления. Решают текстовые задачи.	2			
126	77	Контрольная работа за год	Применяют полученные знания по изученным темам за курс 4 класса на практике.	1			
		Повторение (9ч.)					
128-129	1-2	Нумерация. Выражения и уравнения	Решают буквенные выражения, уравнения	2			
130-131	3-4	Арифметические действия	Решают примеры на деление и умножение, решают текстовые задачи.	2			
132	5	Порядок выполнения действий.	Решают примеры на сложение, вычитание умножение и деление.	1			
133	6	Величины	Выполняют сложение и вычитание величин, заменяя крупные единицы величин более мелкими.	1			

			Решают задачи с использованием величин			
134	7	Геометрические фигуры.	Классифицируют геометрические фигуры, чертят геометрические фигуры, находят их периметр и площадь.	1		
135	8	Решение задач	Решают текстовые задачи.	1		
136	9	Итоговый урок. Игра «В поисках клада»	Применяют полученные знания, выполняя творческие задания.	1		

8. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса:

-8.1. Учебно-методический комплект:

- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, 2010г.
- Математика. Учебник. 4 класс. В 2 ч. Ч. 1 / (сост. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В.- М.: Просвещение, 2013г.)
- Математика: Рабочая тетрадь: 4 класс в 2 ч. Ч.1-2/(сост. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В.- М.: Просвещение, 2013.)
- Рудницкая В.Н. Контрольные работы по математике. В 2 частях.: к учебнику М.И.Моро и др. «Математика.4 класс».- М.: Издательство «Экзамен», 2014г.
- М.И.Моро. Уроки математики: Методические рекомендации для учителя. 4 класс. – М.: Просвещение, 2013.

8.2. Интернет –ресурсы:

- Единая коллекция Цифровых образовательных Ресурсов. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>

8.3. Наглядные пособия, натуральные объекты и модели:

- Таблицы по математике для 4 класса.
- Раздаточный материал.

8.4. Учебно – практическое и учебно – лабораторное оборудование:

- Наборы счётных палочек.
- Набор предметных картинок.
- Наборное полотно.
- Строительный набор, содержащий геометрические тела: куб, шар, конус, прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр.
- Демонстрационный чертёжный треугольник, Демонстрационный циркуль.

8.5. Электронно – цифровые и информационно - коммуникативные средства обучения и воспитания:

- Электронное приложение к учебнику Математика» М.И.Моро и др.

8.5. Технические средства обучения:

- Интерактивный комплекс оборудования (компьютер, проектор, колонки)
- Магнитная доска
- Принтер
- Источник бесперебойного питания