


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Республики Северная Осетия - Алания
Управление образования АМС г. Владикавказ
МБОУ СОШ № 31

РАССМОТРЕНО

МО учителей начальных
классов

Руководитель МО
 (Сланова Л.М.)
Протокол № 1
от 28.08 2023 г.



УТВЕРЖДЕНО

Директор
 (Варзиева З.А.)

Приказ № 77
от 01.09.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика»
для обучающихся 4 «В» класса

Учитель: Музаева Яна Ясоновна

Владикавказ 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по математике разработана и составлена на основе авторской программы «Математика» М.И. Моро, С.И. Волковой, С.В. Степановой, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой (М.: Просвещение, 2016) к учебнику для 4 класса общеобразовательной школы авторов М.И. Моро, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой (М.: Просвещение, 2018) в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования второго поколения, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования.

Программа адресована обучающимся четвёртых классов общеобразовательных школ.

В соответствии с Федеральным базисным учебным образовательным планом на изучение курса «Математика» в 4 классе начальной школы отводится 4 часа в неделю. Рабочая программа рассчитана на 140 учебных часов – 35 учебных недель.

Логика изложения и содержание авторской программы полностью соответствуют требованиям Федерального компонента государственного стандарта начального образования, поэтому в программу не внесено изменений.

Данная программа выбрана учителем, так как она отвечает миссии и задачам школы, социальному запросу контингента учащихся школы.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих *целей*:

□ математическое развитие младшего школьника: использование математических представлений для описания окружающих предметов, процессов, явлений в количественном и пространственном отношении; формирование способности к продолжительной умственной деятельности, основ логического мышления, пространственного воображения,

математической речи и аргументации, способности различать обоснованные и необоснованные суждения;

□ освоение начальных математических знаний: формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики: вести поиск информации (фактов, сходства, различия, закономерности, основания для упорядочивания, вариантов); понимать значение величин и способов их измерения; использовать арифметические способы для разрешения сюжетных ситуаций; работать с алгоритмами выполнения арифметических действий, решения задач, проведения простейших построений; проявлять готовность к продолжению образования;

□ воспитание критичности мышления, интереса к умственному труду, 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;

□ развитие познавательных способностей;

□ формирование критичности мышления;

□ развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Личностные УУД:

- умение ценить и принимать следующие базовые ценности: *добро, терпение, Родина, природа, семья, мир, настоящий друг, справедливость, желание понимать друг друга, народ, национальность* и т.д.;
- умение анализировать свои действия и управлять ими.
- формирование чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности, формирование ценностей многонационального российского общества, становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;
- освоение личностного смысла учения;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- выбор дальнейшего образовательного маршрута;
- оценка жизненных ситуаций и поступков героев художественных текстов с точки зрения общечеловеческих норм, нравственных и этических ценностей, ценностей гражданина России;
- уважительное и критическое отношение к ответу товарища, принятие разных способов решения, анализ допущенной ошибки;
- развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- умение видеть эстетическую привлекательность математических объектов (строение числовых последовательностей, объемных геометрических фигур), связь с другими науками и жизненными ситуациями;
- умение ориентироваться в первоначальной математической терминологии, следовать математическим правилам для достижения успешного результата;

умение видеть и принимать в текстах задач информацию об экономико-географическом образе России (протяженность дорог, денежные и товарные отношения и др.).

Метапредметные УУД:

Познавательные:

ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания; планировать свою работу по изучению незнакомого материала;

самостоятельно предполагать, какая дополнительная информация будет нужна для изучения нового материала;

отбирать необходимые источники информации среди предложенных учителем энциклопедий, справочников, электронных дисков;

сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет);

анализировать, сравнивать, группировать различные объекты, явления, факты;

самостоятельно делать выводы, перерабатывать информацию, преобразовывать её, представлять информацию на основе схем, моделей, сообщений;

передавать содержание текста учебника, другой литературы в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.

Регулятивные:

самостоятельно формулировать задание: определять его цель, планировать алгоритм его выполнения, корректировать работу по ходу её выполнения;

использовать при выполнении задания различные средства: справочную литературу, ИКТ, инструменты и приборы;

определять самостоятельно критерии оценки, давать самооценку.

Коммуникативные:

- участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки;
- оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;
- читать вслух и про себя тексты учебников, других художественных и научно-популярных книг, понимать прочитанное;
- выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи);
- отстаивать свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета; аргументировать свою точку зрения с помощью фактов и дополнительных сведений;
- критично относиться к своему мнению; уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций;
- понимать точку зрения другого;
- участвовать в работе группы, распределять роли, договариваться друг с другом; предвидеть последствия коллективных решений.
- Предметные результаты:***
- Знания:***
- называть последовательность чисел в натуральном ряду;
- знать, как образуется каждая следующая счётная единица, названия и последовательность первых трёх классов;
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах миллиона; записывать результат сравнения, используя знаки;
- знать единицы названия величин, общепринятые обозначения, соотношения между единицами каждой из этих величин;
- определять связи между величинами: цена, количество, стоимость, время, скорость, расстояние и др.;
- представлять любое трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
- понимать конкретный смысл каждого арифметического действия;

- знать названия и обозначения арифметических действий, названия компонентов и результатов каждого действия;
- определять связь между компонентами и результатом каждого действия;
- знать порядок выполнения действий в числовых выражениях, содержащих (не содержащих) скобки;
- знать таблицу сложения и умножения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания и деления.
- знать виды углов: прямой, острый, тупой;
- знать определение прямоугольника (квадрата);
- знать свойства противоположных сторон прямоугольника.
- Умения:**
- узнавать время по часам;
- записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 3-4 действия (со скобками и без них);
- находить числовые значения буквенных выражений вида $a + 3$, $a - 3$, $8 \cdot k$, $v : 2$, $c \cdot d$, $k : a$ при заданных числовых значениях;
- выполнять устные вычисления в пределах 100 и с большими числами в случаях, сводимых к действиям в пределах 100;
- выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное и двузначное числа), проверку вычислений;
- решать уравнения вида $x + 60 = 320$, $x - 60 = 320$, $2000 - x = 1450$, $x \cdot 12 = 2400$, $x : 5 = 420$, $600 : x = 25$ на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий;
- выполнять арифметические действия с величинами;
- решать задачи в 1-3 действия;
- применять к решению текстовых задач знание изученных зависимостей между величинами;
- строить заданный отрезок;

- строить на клетчатой бумаге прямоугольник (квадрат) по заданным длинам сторон;
- находить длину отрезка, ломаной, периметр многоугольника, в том числе прямоугольника (квадрата);
- находить площадь прямоугольника (квадрата), зная длины его сторон.

Опыт:

- упорядочивать заданные числа;
- устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, восстанавливать пропущенные в ней элементы;
- оценивать правильность составления числовой последовательности;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки;
- переводить одни единицы массы в другие;
- приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких - к более крупным и наоборот);
- исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их;
- переводить одни единицы времени в другие исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их;
- увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1000 раз;
- выполнять деление с остатком на числа 10, 100, 1000;
- осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление многозначного числа на однозначное, умножение);
- решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события;
- моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их;

- составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом;
- моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние;
- переводить одни единицы скорости в другие;
- решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние;
- выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и решать такие задачи;
- решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям;
- выполнять прикидку результата, проверять полученный результат;
- отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности;
- распознавать и называть геометрические тела: куб, шар, пирамида;
- изготавливать модели куба и пирамиды из бумаги с использованием развёрток;
- моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости;
- соотносить реальные объекты с моделями многогранников и шара;
- переводить одни единицы длины в другие;
- измерять и сравнивать длины, упорядочивать их значения;
- сравнивать значения площадей разных фигур;
- переводить одни единицы площади в другие;
- определять площади фигур произвольной формы, используя палетку;
- читать и строить столбчатые диаграммы;
- собирать информацию о своем городе (селе) и на этой основе создавать математический справочник «Наш город (село) в числах»;
- использовать материал справочника для составления и решения различных текстовых задач;

- решать логические задачи, задачи-расчеты, составлять план успешного ведения математической игры;
- собирать и систематизировать информацию по разделам.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

Числа и операции над ними.

Дробные числа. Дроби. Сравнение дробей. Нахождение части числа. Нахождение числа по его части. Какую часть одно число составляет от другого. Сложение дробей с одинаковыми знаменателями. Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.

Числа от 1 до 1000 000. Числа от 1 до 1 000 000. Чтение и запись чисел. Класс единиц и класс тысяч. I, II, III разряды в классе единиц и в классе тысяч. Представление числа в виде суммы его разрядных слагаемых. Сравнение чисел.

Числа от 1 до 1 000 000 000. Устная и письменная нумерация многозначных чисел. Числовой луч. Движение по числовому лучу. Расположение на числовом луче точек с заданными координатами, определение координат заданных точек. Точные и приближенные значения величин.

Округление чисел, использование округления в практической деятельности.

Сложение и вычитание чисел. Операции сложения и вычитания над числами в пределах от 1 до 1 000 000. Приёмы рациональных вычислений.

Умножение и деление чисел. Умножение и деление чисел на 10, 100, 1000. Умножение и деление чисел, оканчивающихся нулями. Устное умножение и деление чисел на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Письменное умножение и деление на однозначное число. Умножение и деление на двузначное и трёхзначное число.

Величины и их измерение.

Оценка площади. Приближенное вычисление площадей. Площади составных фигур. Новые единицы площади: мм^2 , км^2 , гектар, ар (сотка). Площадь прямоугольного треугольника. Работа, производительность труда, время работы. Функциональные зависимости между группами величин: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность труда, время работы, работа. Формулы, выражающие эти зависимости.

Текстовые задачи.

Одновременное движение по числовому лучу. Встречное движение и движение в противоположном направлении. Движение вдогонку. Движение с отставанием. Задачи с альтернативным условием.

Элементы геометрии.

Изменение положения объёмных фигур в пространстве. Объёмные фигуры, составленные из кубов и параллелепипедов.

Прямоугольная система координат на плоскости. Соответствие между точками на плоскости и упорядоченными парами чисел.

Элементы алгебры.

Вычисление значений числовых выражений, содержащих до шести действий (со скобками и без них), на основе знания правила о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических действий. Использование уравнений при решении текстовых задач.

Элементы стохастики.

Сбор и обработка статистической информации о явлениях окружающей действительности. Опросы общественного мнения как сбор и обработка статистической информации. Понятие о вероятности случайного события. Стохастические игры. Справедливые и несправедливые игры. Понятие среднего арифметического нескольких чисел. Задачи на нахождение среднего арифметического. Круговые диаграммы. Чтение информации, содержащейся в круговой диаграмме.

Занимательные и нестандартные задачи.

Принцип Дирихле. Математические игры.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНЫХ ЧАСОВ ПО РАЗДЕЛАМ ПРОГРАММЫ

	Количес	Итоговые работы
--	---------	-----------------

№	Наименование разделов и тем	тво часов	Контрольная работа	Проверочная работа	Тест	Проект
1.	Числа от 1 до 1000. Нумерация.	14	1	2	-	-
2.	Числа, которые больше 1000. Нумерация.	16	1	2	-	1
3.	Числа, которые больше 1000. Величины.	19	1	2	1	-
4.	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание.	16	1	2	1	-
5.	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление.	85	6	6	2	1
6.	Итоговое повторение.	20	1	-	-	-
Итого		170	11	14	4	2

**III КALEНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО КУРСУ
«МАТЕМАТИКА»**

№ п/п	Наименования разделов и тем	Характеристика основных видов деятельности обучающихся	Плановые сроки прохождения	Скорректированные сроки прохождения
Числа от 1 до 1000. Повторение. (14 ч)				
1	Нумерация. Счёт предметов. Разряды.	<p>Знать последовательность чисел в пределах 1000, как образуется каждая следующая счётная единица.</p> <p>Работать в паре.</p> <p>Уметь пользоваться изученной математической терминологией, вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>Находить и исправлять неверные высказывания.</p> <p>Знать приём письменного вычитания.</p> <p>Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия.</p> <p>Решать текстовые задачи арифметическим действием, выполнять приёмы письменного умножения трёхзначных чисел на однозначные.</p> <p>Уметь выполнять приёмы письменного деления трёхзначных чисел на однозначные.</p> <p>Уметь выполнять приёмы письменного деления трёхзначных чисел на однозначные, когда число единиц высшего разряда делимого меньше делителя.</p> <p>Понимать информацию, представленную разными способами (текст, таблица, схема, диаграмма и т.д.)</p>		
2	Числовые выражения. Порядок выполнения действий.			
3	Сложение и вычитание. Нахождение суммы нескольких слагаемых.			
4	Вычитание трехзначных чисел вида 607-463, 903-574.			
5	Приёмы письменного умножения трехзначного числа на однозначное.			
6	Перестановка множителей.			
7	Приёмы деления трехзначного числа на однозначное.			
8	Входная контрольная работа.			
9	Приёмы деления трехзначного числа на однозначное.			
10	Приёмы деления трехзначного числа на однозначное.			
11	Приёмы деления			

	трехзначного числа на однозначное.	Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника, обсуждать высказанные мнения.		
12	Диаграммы.			
13	Контрольная Работа. № 1 по теме «Числа от 1 до 1000. Повторение».	Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.		
14	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.			
Числа, которые больше 1000. Нумерация. (16 ч)				
15	Класс единиц и класс тысяч. Организация работы над проектом: “Математика вокруг нас”.	Считать предметы десятками, сотнями, тысячами. Знать последовательность чисел в пределах 1000 000, понятия «разряды» и «классы». Читать и записывать любые числа в пределах миллиона.		
16	Чтение многозначных чисел.	Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых.		
17	Запись многозначных чисел.	Выделять в числе единицы каждого разряда.		
18	Разрядные слагаемые.	Определять и называть общее количество единиц любого разряда.		
19	Разрядные слагаемые	Сравнивать числа по классам и разрядам.		
20	Сравнение многозначных чисел.	Упорядочивать заданные числа.		
21	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее, восстанавливать пропущенные в ней элементы.		
22	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	Оценивать правильность составления числовой последовательности.		
23	Закрепление изученного.	Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки.		
24	Нахождение общего количества единиц определенного разряда в данном числе.	Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100 и 1000 раз.		
25	Класс миллионов, класс миллиардов.	Собирать информацию о своем городе		

26	Закрепление изученного.	и на этой основе создать математический справочник «Наш город в числах». Использовать материал справочника для составления и решения различных текстовых задач. Сотрудничать с взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы.		
27	Закрепление изученного.			
28	Повторение «Что узнали. Чему научились».			
29	Контрольная работа № 2 по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация».			
30	Анализ контрольной работы. Презентация проекта: “Математика вокруг нас”.			
Числа, которые больше 1000. Величины (19 ч)				
31	Единица длины: километр.	Знать единицы длины. Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношение между ними. Измерять и сравнивать длины, упорядочивать их значения. Сравнивать значения площадей разных фигур. Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношение между ними. Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку. Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношение между ними. Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким). Знать единицы времени, таблицу единиц времени. Уметь использовать приобретённые знания для сравнения и упорядочения		
32	Таблица единиц длины.			
33	Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр.			
34	Закрепление изученного.			
35	Таблица единиц площади.			
36	Таблица единиц площади. Закрепление.			
37	Решение задач.			
38	Нахождение площади фигуры при помощи палетки.			
39	Масса. Единицы массы: центнер, тонна.			
40	Таблица единиц массы.			
41	Единицы времени:			

	год, месяц, неделя, сутки.	объектов по разным признакам: длине, массе, площади.		
42	Сутки: время от 0 часов до 24 часов.	Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их.		
43	Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.	Переводить одни единицы времени в другие. Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их.		
44	Единица измерения времени: секунда.	Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события.		
45	Единица измерения времени: век.	Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.		
46	Таблица единиц времени.			
47	Закрепление изученного.			
48	Контрольная работа № 3 по теме «Числа, которые больше 1000. Величины».			
49	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.			
Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (16ч)				
50	Письменные приемы вычислений.	Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин.		
51	Вычитание с заниманием единицы через несколько разрядов.	Выполнять письменное вычитание многозначных чисел, пользоваться изученной математической терминологией.		
52	Нахождение неизвестного слагаемого.	Знать правило нахождения неизвестного слагаемого.		
53	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.	Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание).		
54	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.	Знать правило нахождения неизвестного уменьшаемого и вычитаемого.		
55	Нахождение	Выполнять сложение и вычитание значений величин.		

	нескольких долей целого.	<p>Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Решать задачи на уменьшение и увеличение в несколько раз с вопросами в косвенной форме арифметическим способом, проверять правильность выполненных вычислений.</p> <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p> <p>Сравнивать результат с поставленными целями изучения темы.</p>		
56	Решение задач.			
57	Решение задач.			
58	Сложение и вычитание величин.			
59	Сложение и вычитание величин.			
60	Решение задач на косвенное сравнение.			
61	Решение задач на косвенное сравнение.			
62	Повторение пройденного.			
63	Что узнали? Чему научились?			
64	Контрольная работа № 4 по теме «Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание».			
65	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.			

Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (85 ч)

66	Письменное умножение многозначного числа на однозначное.	<p>Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное).</p> <p>Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом.</p> <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов,</p>		
67	Письменное умножение многозначного числа на однозначное.			
68	Умножение чисел, оканчивающихся нулями.			
69	Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя.			
70	Закрепление			

	пройденного.	проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.		
71	Контрольная работа за 1 полугодие.			
72	Анализ контрольной работы. Деление на однозначное число.	Выполнять деление, когда в записи частного есть нули.		
73	Письменное деление многозначного числа на однозначное.	Уметь решать задачи на пропорциональное деление арифметическим способом.		
74	Письменное деление многозначного числа на однозначное.	Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них).		
75	Решение текстовых задач.	Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).		
76	Решение текстовых задач.	Анализировать и оценивать результаты работы.		
77	Деление многозначного числа на однозначное.			
78	Закрепление изученного.			
79	Закрепление изученного.			
80	Решение задач.			
81	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.		
82	Контрольная работа № 5 по теме «Письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное».	Соотносить результат с поставленными целями изучения темы.		
83	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	Моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние. Переводить одни единицы скорости в другие.		
84	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и	Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние. Применять свойство умножения числа на произведение в устных и		

	расстоянием.	письменных вычислениях.		
85	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	Выполнять устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.		
86	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.	Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания.		
87	Решение задач на движение.	Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения,		
88	Решение задач на движение.	оценивать точку зрения одноклассника		
89	Умножение числа на произведение.			
90	Письменное умножение на числа, заканчивающиеся нулями.	Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по		
91	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	устранению выявленных недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.		
92	Закрепление изученного.	Применять свойство деления числа на произведение в устных и		
93	Решение задач на движение.	письменных вычислениях.		
94	Перестановка и группировка множителей.	Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы.		
95	Закрепление изученного.			
96	Закрепление изученного	Выполнять деление с остатком на числа 10, 100, 1000.		
97	Контрольная работа № 6 по теме «Решение задач на движение».	Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях и		
98	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	решать такие задачи. Составлять план решения. Обнаруживать допущенные ошибки.		
99	Деление числа на	Собирать и систематизировать		

	произведение. Организация работы над проектом: “Математика вокруг нас” (сборник математических задач и заданий).	информацию по разделам. Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности. Сотрудничать с взрослыми и сверстниками. Составлять план работы.		
100	Устные приемы деления для случаев вида $600:20$, $5600:800$.	Анализировать и оценивать результаты работы. Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы,		
101	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Соотносить результат с поставленными целями изучения темы.		
102	Решение задач.			
103	Решение задач.			
104	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых. Выполнять письменно умножение		
105	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i> . Осуществлять пошаговый контроль		
106	Закрепление изученного.	правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия		
107	Решение задач на встречное движение.	умножение. Решать задачи на нахождение		
108	Решение задач на движение в противоположных направлениях.	неизвестного по двум разностям. Выполнять краткую запись разными способами, в том числе и с помощью геометрических образов,		
109	Закрепление изученного.	планировать решение задачи, выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи.		
110	Контрольная работа № 7 по теме «Письменное умножение и деление чисел, оканчивающихся нулями».	Выполнять прикидку результата, проверять полученный результат. Выполнять письменное умножение на трёхзначное число. Контролировать и осуществлять		
111	Анализ контрольной	пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма		

	работы. Презентация проекта: «Математика вокруг нас».	арифметического действия. Анализировать и оценивать результаты работы.		
112	Умножение числа на сумму.	Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.		
113	Устные приемы умножения вида $12 \cdot 15$, $40 \cdot 32$.			
114	Письменное умножение на			
115	двухзначное число.			
116	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.		Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двухзначное число. Выполнять письменное деление многозначных чисел на двухзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i> .	
117	Решение задач.	Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деление.		
118	Алгоритм письменного умножения на трехзначное число.	Проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением. Составлять план работы. Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности. Сотрудничать с взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы.		
119	Письменное умножение на трехзначное число.			
120	Письменное умножение на трехзначное число.			
121	Решение задач.			
122	Решение задач.			
123	Письменное умножение на трехзначное число.	Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Соотнести результат с		
124	Закрепление изученного.			
125	Контрольная работа № 8 по теме «Письменное умножение на двух и трёхзначное число».			
126	Анализ контрольной			

	работы. Закрепление изученного.	поставленными целями изучения темы.		
127	Алгоритм письменного деления на двузначное число.	<p>Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на трехзначное число.</p> <p>Выполнять письменное деление многозначных чисел на трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i>.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деление.</p> <p>Проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением.</p> <p>Составлять план работы.</p> <p>Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности.</p> <p>Сотрудничать с взрослыми и сверстниками.</p> <p>Составлять план работы.</p> <p>Анализировать и оценивать результаты работы.</p> <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Соотносить результат с поставленными целями изучения темы.</p>		
128	Письменное деление на двузначное число.			
129	Письменное деление на двузначное число.			
130	Закрепление изученного.			
131	Закрепление изученного.			
132	Письменное деление на двузначное число.			
133	Письменное деление на двузначное число.			
134	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.			
135	Письменное деление на двузначное число.			
136	Закрепление изученного.			
137	Закрепление изученного.			
138	Контрольная работа № 9 по теме «Письменное деление на двухзначное число».			
139	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.			
140	Алгоритм письменного деления на трёхзначное число.			
141	Письменное деление на трёхзначное число.			

142	Письменное деление на трёхзначное число.			
143	Письменное деление на трёхзначное число.			
144	Закрепление изученного.			
145	Закрепление изученного.			
146	Письменное деление на трёхзначное число.			
147	Закрепление изученного материала.			
148	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».			
149	Закрепление изученного материала.			
150	Контрольная работа № 10 по теме «Письменное деление на трёхзначное число».	Применять полученные знания. Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Соотносить результат с поставленными целями изучения темы.		
Итоговое повторение (20ч.)				
151	Анализ контрольной работы. Повторение пройденного.	Читать и записывать любые числа в пределах миллиона.		
152	Повторение. Нумерация.	Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых.		
153	Повторение. Решение уравнений.	Выделять в числе единицы каждого разряда.		
154	Повторение. Арифметические действия. Сложение	Определять и называть общее количество единиц любого разряда. Сравнивать числа по классам и разрядам.		

	и вычитание.	<p>Упорядочивать заданные числа.</p> <p>Выполнять письменное деление и умножение многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножения и деления</i>.</p> <p>Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношение между ними.</p> <p>Измерять и сравнивать длины, упорядочивать их значения.</p> <p>Сравнивать значения площадей разных фигур.</p> <p>Работать в паре.</p> <p>Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника</p> <p>Решать задачи изученных видов.</p> <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала.</p>		
155	Решение задач.			
156	Решение задач.			
157	Повторение пройденного.			
158.	Закрепление пройденного.			
159	Итоговая контрольная работа.			
160	Анализ контрольной работы.			
161	Арифметические действия. Умножение и деление.			
162	Повторение. Правила о порядке выполнения действий.			
164	Повторение. Величины. Действия с величинами.			
165	Повторение. Геометрические фигуры.			
166	Повторение. Решение задач.			
167	Повторение. Решение задач.			
168	Повторение. Решение задач.			
169	Материал для расширения и углубления математических знаний.			
170	Итоговый урок.			
Итого: 170 часов				

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. Математика. Рабочие программы. 1-4 классы. – М.: Просвещение, 2016.
2. Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. Учебник для общеобразовательных учреждений (в двух частях). 4 класс. – М.: Просвещение, 2018.
3. Моршнева Л.Г. Математика. Проверочные работы с элементами тестирования. 4 класс. – Саратов:Лицей, 2018.
4. Ситникова Т.Н., Яценко И.Ф. Поурочные разработки по математике. 4 класс. – М.: Просвещение, 2017.

5. Ситникова Т.Н. Математика. Рабочая программа. 4 класс. – М.: ВАКО, 2015.
6. Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс.