

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство просвещения и науки Кабардино-Балкарской республики

ГБОУ «Санаторно-лесная школа»

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО
учителей начальных
классов

Рук.МО _____
Ярцева Н.И.

Протокол №1
от «29» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР

_____ Текеева Л.С.
от «29» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

_____ Джаппуева Л.Х.

Приказ № 158
от «30» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 4 классов

Составитель: учитель высшей
квалификационной категории
Ярцева Н.И.

Нальчик

2023

Рабочая программа по математике 4кл

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Математика» (предметная область «Математика и информатика» на уровне начального общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения программы начального общего образования Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (далее – ФГОС НОО), Федеральной образовательной программы начального общего образования (далее – ФОП НОО), Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Математика» (далее – ФРП «Математика»), а также ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

Рабочая программа по математике для 4 класса составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (ФГОС НОО) с изменениями и дополнениями и на основании следующих нормативных документов и научно-методических рекомендаций:

- Федерального перечня учебников, допущенных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы начального общего образования.
- Примерной программы «Математика» М.И. Моро, Ю.М. Колягина, М.А. Байтовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой, Издательство «Просвещение».
- Основной образовательной программой начального общего образования ГБОУ «Санаторно-лесная школа».
- Учебного плана ГБОУ «Санаторно-лесная школа» на 2023-2024 учебный год.
- Положения о рабочей программе.

Для реализации программы используется УМК:

Учебник: «Математика» М.И. Моро, Ю.М. Колягина, М.А. Байтовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой, Издательство «Просвещение».

Поурочные разработки по математике, 4 класс ООО "Вако".

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.

Основными **целями** начального обучения математике являются:

- Математическое развитие младших школьников.
- Формирование системы начальных математических знаний.

- Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

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 аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Место учебного предмета в учебном плане

На изучение учебного предмета отводится **4 часа в неделю, всего 136 часов.**

Национально-региональный компонент

Внедрение национально-регионального компонента на уроках математики осуществляется при изучении:

- величины (расстояние населенных пунктов);
- составление задач;
- сравнение.

II. Содержание учебного предмета

Числа от 1 до 1000. Повторение (12 ч.) Нумерация. Счет предметов.

Разряды. Выражение и его значение. Порядок выполнения действий. Нахождение суммы нескольких слагаемых. Приемы письменного вычитания. Приемы письменного умножения трехзначного числа на однозначное. Умножение на 0 и 1. Прием письменного деления на однозначное число. Сбор и представление данных. Диаграммы.

Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 ч.) Устная нумерация.

Класс единиц и класс тысяч. Разряды и классы. Письменная нумерация чисел

больше 1000. Чтение и запись чисел. Натуральная последовательность многозначных чисел. Разрядные слагаемые. Сравнение многозначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1 000 раз. Нахождение общего количества единиц какого-либо разряда в данном числе. Класс миллионов и класс миллиардов. Проект «Наш город (село)».

Величины (11 ч.) Единицы длины. Километр. Единицы измерения площади. Квадратный километр. Квадратный миллиметр. Таблица единиц площади. Палетка. Измерение площади фигуры с помощью палетки. Единицы измерения массы: тонна, центнер. Таблица единиц массы. Единицы времени: год, секунда, век. Время от 0 часов до 24 часов. Решение задач на начало, конец и продолжительность события. Таблица единиц времени.

Сложение и вычитание многозначных чисел (11 ч.) Устные и письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел. Прием письменного вычитания для случаев вида $8\,000 - 548$, $62\,003 - 18\,032$. Решение уравнений на нахождение неизвестного слагаемого вида $X + 15 = 68 : 2$; $24 + X = 79 - 30$. Решение уравнений на нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого вида $X - 34 = 48 : 3$; $75 - X = 9 \times 7$. Нахождение нескольких долей целого. Решение задач на нахождение каждого из трех неизвестных слагаемых по двум известным суммам. Сложение и вычитание величин. Решение задач на уменьшение и увеличение в несколько раз с вопросами в косвенной форме.

Умножение и деление на однозначное число (22 ч.) Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1. Письменные приемы умножения многозначных чисел на однозначное число. Приемы письменного умножения для случаев вида: $4\,019 \cdot 7$, $50\,801 \cdot 4$. Умножение многозначных чисел, запись которых оканчивается нулями. Решение уравнений на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя вида $X \times 8 = 26 + 70$; $X : 6 = 18 \times 5$; $80 : X = 46 - 30$. Деление 0 и на 1. Прием письменного деления многозначного числа на однозначное. Деление многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нули. Решение задач на пропорциональное деление.

Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Нахождение времени движения по известным расстоянию и скорости. Связь между величинами: скоростью, временем и расстоянием.

Умножение чисел, оканчивающихся нулями (9 ч.) Умножение числа на произведение. Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. Решение задач на встречное движение. Перестановка и группировка множителей.

Деление на числа, оканчивающиеся нулями (13 ч.) Деление числа на

произведение. Деление с остатком на 10, 100 и 1 000. Задачи на нахождение четвертого пропорционального. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Решение задач на противоположное движение. Проект «Математика вокруг нас».

Умножение на двузначное и трехзначное число (12 ч.) Умножение числа на сумму. Письменное умножение на двузначное и трехзначное число. Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям. Умножение на трехзначные числа, в записи которых есть нули. Письменный прием умножения на трехзначные числа в случаях, когда в записи первого множителя есть нули.

Деление на двузначное число (12 ч.) Письменное деление на двузначное число. Письменное деление с остатком на двузначное число. Прием письменного деления многозначных чисел на двузначное число, когда в частном есть нули. Решение задач на совместную работу.

Деление на трехзначное число (8 ч.) Письменное деление на трехзначное число. Деление с остатком на трехзначное число. Решение задач.

Итоговое повторение (15 ч.) Нумерация чисел. Сравнение чисел. Разряды чисел. Выражения и уравнения. Арифметические действия (сложение и вычитание). Арифметические действия (умножение и деление). Порядок выполнения действий. Величины. Геометрические фигуры. Решение задач.

III. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты

У учащегося 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;
- навыки определения 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.

Учащийся получит 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

Учащийся научится:

- 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.

Учащийся получит возможность научиться:

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

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

Учащийся научится:

- 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.

Учащийся получит 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

Учащийся научится:

- 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.

Учащийся получит 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

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- 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.

Учащийся получит 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.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

- 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).

Учащийся получит возможность научиться:

- 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.*

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

- 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.

Учащийся получит возможность научиться:

- *составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;*
- *решать задачи на 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.*

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

- 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.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;

- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Учащийся получит возможность научиться:

- *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.*

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Учащийся получит возможность научиться:

- *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).*

Контрольно-измерительные и диагностические материалы

№	Формы контроля	Кол-во часов	Контрольно-измерительные материалы
1	Письменный контроль	1	Входная контрольная работа
2	Письменный контроль	1	Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1 000. Нумерация».
3	Письменный контроль	1	Контрольная работа за 1 четверть
4	Письменный контроль	1	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел».
5	Письменный контроль	1	Контрольная работа за 1 полугодие
6	Письменный контроль	1	Проверочная работа по теме «Задачи на движение»
7	Письменный контроль	1	Контрольная работа по темам «Задачи

	контроль		на скорость, время, расстояние» и «Умножение чисел, оканчивающихся нулями».
8	Письменный контроль	1	Контрольная работа по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями».
9	Комплексный контроль	1	Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число»
10	Письменный контроль	1	Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число».
11	Письменный контроль	1	Контрольная работа по теме «Деление на трехзначное число».
12	Комплексный контроль	1	Итоговая контрольная работа за 4 класс (ВПР).

Тематическое планирование математика 4 класс

№ уро ка	Тема урока	Кол- во час.	Дата проведения	
			по плану	фактически и
Числа от 1 до 1 000. Повторение (12 ч.)				
1	Введение в предмет. Знакомство с учебником.	1		
2	Повторение. Нумерация, счет предметов. Разряды.	1		
3	Числовые выражения. Порядок выполнения действий.	1		
4	Сложение и вычитание.	1		
5	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1		
6	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.	1		
7	Умножение трёхзначного числа на однозначное.	1		
8	Свойства умножения. Ветвление в построчной записи алгоритма (команда «Если – то»).	1		
9	Алгоритм письменного деления на однозначное число.	1		
10	Приёмы письменного деления.	1		
11	Приёмы письменного деления.	1		

12	Контрольная работа (входная).	1		
13	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Диаграммы.	1		
14	Диаграммы.	1		
15	Закрепление изученного по теме «Четыре арифметических действия».	1		
Числа, которые больше 1 000. Нумерация (11 ч.)				
16	Нумерация больше 1000. Класс единиц и класс тысяч. Алгоритм с параметрами («Слова-актеры»).	1		
17	Чтение многозначных чисел.	1		
18	Запись многозначных чисел.	1		
19	Разрядные слагаемые.	1		
20	Сравнение чисел.	1		
21	Увеличение, уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	1		
22	Закрепление изученного.	1		
23	Класс миллионов, класс миллиардов.	1		
24	Закрепление изученного по теме «Нумерация больше 1000». Пошаговая запись результатов выполнения алгоритма («Выполняй и записывай»).	1		
25	Контрольная работа по теме «Нумерация чисел больше 1000».	1		
26	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Закрепление изученного по теме «Нумерация чисел больше 1000».	1		
Величины (11 ч.)				
27	Единицы длины – километр.	1		
28	Таблица единиц длины.	1		
29	Закрепление. Контрольный устный счет.	1		
30	Контрольная работа за 1 четверть.	1		
31	Работа над ошибками. Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр.	1 1		
32	Таблица единиц площади.	1		
33	Измерение площади с помощью палетки. Множество. Подмножество.	1		

	Пересечение множеств («Расселяем множества»).			
34	Единицы массы. Тонна, центнер.	1		
35	Единицы времени. Определение времени по часам.			
36	Решение задач (вычисление начала, продолжительности и конца события)	1		
37	Секунда.	1		
38	Единицы времени. Век.	1		
39	Таблица единиц времени.	1		
40	Таблица единиц времени. Закрепление. Истинность высказываний со словами «не», «и», «или» (слова «не», «и», «или»).	1		
41	Контрольная работа по теме «Величины».	1		
42	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Закрепление изученного по теме «Величины».	1		
Сложение и вычитание многозначных чисел (11 ч.)				
43	Устные и письменные приёмы вычислений.	1		
44	Устные и письменные приёмы вычислений.	1		
45	Нахождение неизвестного слагаемого.	1		
46	Нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого.	1		
47	Нахождение нескольких долей целого.	1		
48	Решение задач. Нахождение нескольких долей целого. Описание отношений между объектами с помощью графов («Строим графы»).	1		
49	Сложение и вычитание величин.	1		
50	Сложение и вычитание величин. Решение задач.	1		
51	Сложение и вычитание величин. Закрепление.	1		
52	Контрольная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание».	1		

53	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Свойства умножения.	1		
Умножение и деление на однозначное число (22 ч)				
54	Письменные приёмы умножения.	1		
55	Письменные приёмы умножения.	1		
56	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. Пути в графах.	1		
57	Нахождение неизвестного множителя делимого делителя.	1		
58	Деление с числами 0 и 1.	1		
59	Письменные приёмы деления.	1		
60	Письменные приёмы деления.	1		
61	Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	1		
62	Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	1		
63	Закрепление изученного. Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	1		
64	Письменные приёмы деления. Решение задач. Высказывание со словами «не», «и», «или» и выделение подграфов. «Разбираем граф на части».	1		
65	Письменные приёмы деления. Решение задач.	1		
	Письменные приёмы деления. Закрепление изученного.	1		
66	Закрепление по теме «Умножение и деление многозначных чисел».	1		
67	Контрольная работа №5 по теме «Умножение и деление на однозначное число».	1		
68	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Умножение и деление на однозначное число.	1		
69	Умножение и деление на однозначное число. Закрепление .	1		
70	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1		

71	Решение задач на движение. Составные части объектов.	1		
72	Решение задач на движение.	1		
73	Решение задач на движение.			
74	Проверочная работа по теме «Задачи на движение»	1		
Умножение на числа, оканчивающиеся нулями (9 ч)				
75	Умножение числа на произведение.	1		
76	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1		
77	Письменное умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1		
78	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	1		
79	Решение задач на движение.	1		
80	Перестановка и группировка множителей. Объекты с необычным составом.	1		
81	Перестановка и группировка множителей. Закрепление.	1		
82	Контрольная работа №6 по теме «Письменное умножение».	1		
83	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Закрепление изученного по теме «Письменное умножение».	1		
Деление на числа, оканчивающиеся нулями (13 ч.)				
84	Деление числа на произведение.	1		
85	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1		
86	Деление с остатком на 10, 100, 1000. Решение задач.	1		
87	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Действия объектов.	1		
88	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1		
89	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1		
90	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1		
91	Решение задач на движение в	1		

	противоположных направлениях.			
92	Решение задач на движение в противоположных направлениях. Закрепление.	1		
93	Контрольная работа №7 по теме « Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».	1		
94	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1		
Умножение на двузначное и трехзначное число (12 ч.)				
95	Умножение числа на сумму. Объекты с необычным составом и действиями.	1		
96	Умножение числа на сумму.	1		
97	Письменное умножение на двузначное число.	1		
98	Письменное умножение на двузначное число.	1		
99	Письменное умножение на двузначное число.	1		
100	Письменное умножение на двузначное число. Решение задач.	1		
101	Письменное умножение на трехзначное число.	1		
102	Письменное умножение на трехзначное число.	1		
103	Письменное умножение на трехзначное число. Признаки объектов.	1		
104	Письменное умножение на трехзначное число.	1		
105	Письменное умножение на трехзначное число. Закрепление.	1		
106	Контрольная работа № 8 по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число».	1		
107	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Письменное умножение на двузначное число.	1		
Деление на двузначное число (12 ч.)				
108	Письменное деление на двузначное число.	1		

109	Письменное деление с остатком на двузначное число.	1		
110	Алгоритм письменного деления на двузначное число.	1		
111	Письменное деление на двузначное число. Объекты с необычными признаками и действиями.	1		
112	Письменное деление на двузначное число.	1		
113	Письменное деление на двузначное число. Закрепление.	1		
114	Письменное деление на двузначное число. Решение задач.	1		
115	Письменное деление на двузначное число. Закрепление.	1		
116	Письменное деление на двузначное число. Закрепление.	1		
117	Контрольная работа № 9 по теме «Деление на двузначное число».	1		
118	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Письменное деление на двузначное число.	1		
Деление на трехзначное число (8 ч.)				
119	Письменное деление на трехзначное число.	1		
120	Письменное деление на трехзначное число.	1		
121	Письменное деление на трехзначное число. Объекты, выполняющие обратные действия. Алгоритм обратного действия («Все наоборот»).	1		
122	Письменное деление на трехзначное число. Закрепление.	1		
123	Деление с остатком.	1		
124	Письменное деление на трехзначное число. Закрепление.	1		
125	Контрольная работа № 10 «Письменное деление на трехзначное число».	1		
126	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Письменное деление	1		

	на трехзначное число. Закрепление.			
Итоговое повторение (15 ч.)				
127	Нумерация.	1		
128	Выражения и уравнения.	1		
129	Выражения и уравнения.	1		
130	Сложение и вычитание.	1		
131	Умножение и деление.	1		
132	Порядок выполнения действий.	1		
133	Итоговая контрольная работа за 4 класс (ВПР).	1		
134	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Величины.	1		
135	Итоговое повторение: решение задач (обобщение).	1		
136	Итоговое повторение: решение задач (обобщение).	1		