

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа №22 имени полного кавалера Ордена Славы  
Коняева В.М.**

**Выписка  
из основной образовательной программы  
начального общего образования (НОО)**

РАССМОТРЕНО  
Руководитель МО  
Гахокидзе И.К  
Протокол №1 от 24.08.23

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Математика»  
для обучающихся 4 – х классов**

**Составители:  
Бунчик С.В.  
Гордиенко С.Л..  
Дзбоева Ю.А.  
Заоева В.Б.**

**г. Владикавказ 2023-2024  
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа по математике на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни. Программа по математике на уровне начального общего образования направлена на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

формирование функциональной математической грамотности обучающегося, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть – целое», «больше – меньше», «равно – неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события);

обеспечение математического развития обучающегося – способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации;

становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики, важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов программы по математике лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося:

понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (например, хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера);

математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование

графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения.

На изучение математики отводится 540 часов: в 1 классе – 132 часа (4 часа в неделю), во 2 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 3 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

## **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

Основное содержание обучения в программе по математике представлено разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация».

### **Числа и величины**

Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.

Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.

Единицы массы (центнер, тонна) и соотношения между ними.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношения между ними.

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду). Соотношение между единицами в пределах 100 000.

Доля величины времени, массы, длины.

### **Арифметические действия**

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000. Деление с остатком. Умножение и деление на 10, 100, 1000.

Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.

Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.

Умножение и деление величины на однозначное число.

### **Текстовые задачи**

Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.

### **Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников или квадратов.

Периметр, площадь фигуры, составленной из двух – трёх прямоугольников (квадратов).

### **Математическая информация**

Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности. Составление и проверка логических рассуждений при решении задач.

Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, Интернете. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на обучающихся начального общего образования).

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

Изучение математики в 4 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;

сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения;

выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);

обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (измерительные сосуды).

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

представлять информацию в разных формах;

извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме;

использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

приводить примеры и контрпримеры для подтверждения или опровержения вывода, гипотезы;

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

находить, исправлять, прогнозировать ошибки и трудности в решении учебной задачи.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;

договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и покупки, приближённая оценка расстояний и временных интервалов, взвешивание, измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

# ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

## ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность в своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;

пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### Познавательные универсальные учебные действия

#### Базовые логические действия:

устанавливать связи и зависимости между математическими объектами («часть – целое», «причина – следствие», «протяжённость»);

применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;

приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;

представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

#### Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

#### **Работа с информацией:**

находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

#### **Общение:**

конструировать утверждения, проверять их истинность;

использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

#### **Самоорганизация:**

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

#### **Самоконтроль (рефлексия):**

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

находить ошибки в своей работе, устанавливая их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

#### **Совместная деятельность:**

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества



вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения в **4 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 – устно), умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 – устно), деление с остатком – письменно (в пределах 1000);

вычислять значение числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора;

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать единицы величин при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);

использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);

использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путём, между производительностью, временем и объёмом работы;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений;

решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию;

решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения;

различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трёхшаговые);

классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам;

извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счёт, меню, прайс-лист, объявление);

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Контрольные работы	Практические работы	
<b>Раздел 1. Числа и величины</b>				
1.1	Числа	2	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
1.2	Величины	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
<b>Раздел 2. Арифметические действия</b>				
2.1	Вычисления	6	2	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
2.2	Числовые выражения		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
<b>Раздел 3. Текстовые задачи</b>				
3.1	Решение текстовых задач		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
<b>Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>				
4.1	Геометрические фигуры			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
4.2	Геометрические величины			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
<b>Раздел 5. Математическая информация</b>				
5.1	Математическая информация			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Повторение пройденного материала			9	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	4	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	13	14	
-------------------------------------	-----	----	----	--

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения (по плану)	Дата изучения (по факту)	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы			
1	Повторение. Нумерация.	1	0	0	05.09.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1925a">https://m.edsoo.ru/c4e1925a</a>
2	Четыре арифметических действия. Числовые выражения. Порядок выполнения действий.	1	0	0	06.09.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1eab6">https://m.edsoo.ru/c4e1eab6</a>
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1	0	0	07.09.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1eed0">https://m.edsoo.ru/c4e1eed0</a>
4	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел.	1	0	0	08.09.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c022">https://m.edsoo.ru/c4e1c022</a>
5	Приемы письменного умножения трехзначного числа на однозначное.	1	0	0	12.09.2023		
6	Приемы письменного умножения однозначного числа на трехзначное.	1	0	0	13.09.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2">https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2</a>
7	Приемы письменного деления на однозначное число.	1	0	0	14.09.2023		Библиотека ЦОК

							<a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c338">https://m.edsoo.ru/c4e1c338</a>
8	Письменное деление трехзначных чисел на однозначные.	1	0	0	15.09.2023		
9	Письменное деление на однозначное число.	1	0	0	19.09.2023		
10	Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль.	1	0	0	20.09.2023		
11	Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм.	1	0	0	21.09.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e21482">https://m.edsoo.ru/c4e21482</a>
12	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1	0	1	22.09.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e212de">https://m.edsoo.ru/c4e212de</a>
13	Входная контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение и деление».	1	1	0	26.09.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e26f72">https://m.edsoo.ru/c4e26f72</a>
14	Анализ контрольной работы. Нумерация. Класс единиц и класс тысяч.	1	0	0	27.09.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e27210">https://m.edsoo.ru/c4e27210</a>
15	Чтение многозначных чисел.	1	0	0	28.09.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1973c">https://m.edsoo.ru/c4e1973c</a>
16	Запись многозначных чисел	1	0	0			Библиотека

					29.09.2023		ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19444">https://m.edsoo.ru/c4e19444</a>
17	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1	0	0	03.10.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e195ca">https://m.edsoo.ru/c4e195ca</a>
18	Сравнение многозначных чисел.	1	0	0	04.10.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1989a">https://m.edsoo.ru/c4e1989a</a>
19	Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз	1	0	0	05.10.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19de0">https://m.edsoo.ru/c4e19de0</a>
20	Нахождение общего количества единиц определенного разряда в данном числе.	1	0	0	06.10.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1a40c">https://m.edsoo.ru/c4e1a40c</a>
21	Класс миллионов и класс миллиардов.	1	0	0	10.10.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1e2aa">https://m.edsoo.ru/c4e1e2aa</a>
22	Страницы для любознательных Наши проекты «Числа вокруг нас»	1	0	0	11.10.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1e458">https://m.edsoo.ru/c4e1e458</a>
23	Закрепление по теме «Нумерация многозначных чисел»	1	0	1	12.10.2023		
24	Контрольная работа по теме «Числа,	1	1	0			Библиотека

	которые больше 1000. Нумерация»				13.10.2023		ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19f84">https://m.edsoo.ru/c4e19f84</a>
25	Анализ контрольной работы. Единицы длины. Километр	1	0	0	17.10.2023		
26	Таблица единиц длины	1	0	0	18.10.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8">https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8</a>
27	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр	1	0	0	19.10.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b488">https://m.edsoo.ru/c4e1b488</a>
28	Таблица единиц площади	1	0	0	20.10.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b60e">https://m.edsoo.ru/c4e1b60e</a>
29	Измерение площади с помощью палетки	1	0	0	24.10.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b78a">https://m.edsoo.ru/c4e1b78a</a>
30	Единицы массы. Тонна, центнер. Таблица единиц массы	1	0	0	25.10.2023		
31	Контрольная работа за 1 четверть	1	1	0	26.10.2023		
32	Единицы времени. Определение времени по часам	1	0	0	27.10.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1a89e">https://m.edsoo.ru/c4e1a89e</a>
33	Единицы времени. 24 часовое исчисление	1	0	0			Библиотека



	суток				07.11.2023		ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a">https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a</a>
34	Задачи на нахождение начала, продолжительности и конца событий.	1	0	0	08.11.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1afe2">https://m.edsoo.ru/c4e1afe2</a>
35	Единицы времени. Секунда.	1	0	0	09.11.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b168">https://m.edsoo.ru/c4e1b168</a>
36	Единицы времени век.	1	0	0	10.11.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1be92">https://m.edsoo.ru/c4e1be92</a>
37	Таблица единиц времени.	1	0	0	14.11.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1a704">https://m.edsoo.ru/c4e1a704</a>
38	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1	0	1	15.11.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0f200">https://m.edsoo.ru/c4e0f200</a>
39	Контрольная работа по теме «Величины»	1	1	0	16.11.2023		
40	Анализ контрольной работы. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Проверим себя и оценим свои достижения	1	0	1	17.11.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e22fb2">https://m.edsoo.ru/c4e22fb2</a>
41	Устные и письменные приёмы	1	0	0			

	вычислений.				21.11.2023		
42	Письменные приемы вычислений	1	0	0	22.11.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e23854">https://m.edsoo.ru/c4e23854</a>
43	Нахождение неизвестного слагаемого	1	0	0	23.11.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e24092">https://m.edsoo.ru/c4e24092</a>
44	Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого	1	0	0	24.11.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e26806">https://m.edsoo.ru/c4e26806</a>
45	Нахождение нескольких долей целого.	1	0	0	28.11.2023		
46	Решение задач на нахождение нескольких долей целого и целого по его доле	1	0	0	29.11.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1e5e8">https://m.edsoo.ru/c4e1e5e8</a>
47	Сложение и вычитание величин.	1	0	0	30.11.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1e78c">https://m.edsoo.ru/c4e1e78c</a>
48	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме	1	0	0	01.12.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1a588">https://m.edsoo.ru/c4e1a588</a>
49	Странички для любознательных. Задачи - расчеты. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1	0	1	05.12.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru">https://m.edsoo.ru</a>

							<a href="#">/c4e1f61e</a>
50	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»	1	1	0	06.12.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2">https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2</a>
51	Анализ контрольной работы. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1	0	1	07.12.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e20b40">https://m.edsoo.ru/c4e20b40</a>
52	Умножение на однозначное число	1	0	0	08.12.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e232e6">https://m.edsoo.ru/c4e232e6</a>
53	Письменные приёмы умножения	1	0	0	12.12.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e215ea">https://m.edsoo.ru/c4e215ea</a>
54	Умножение на 0 и 1. Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	1	0	0	13.12.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2316a">https://m.edsoo.ru/c4e2316a</a>
55	Полугодовая контрольная работа.	1	1	0	14.12.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e26b26">https://m.edsoo.ru/c4e26b26</a>
56	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Анализ контрольной работы.	1	0	0	15.12.2023		
57	Деление на однозначное число. Деление с числами 0 и 1	1	0	0	19.12.2023		

58	Письменные приемы деления.	1	0	0	20.12.2023		
59	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	1	0	0	21.12.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e26144">https://m.edsoo.ru/c4e26144</a>
60	Деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть 0.	1	0	0	22.12.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1a27c">https://m.edsoo.ru/c4e1a27c</a>
61	Задачи на пропорциональное деление..	1	0	0	26.12.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa">https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa</a>
62	Деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть 0.	1	0	0	27.12.2023		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e20212">https://m.edsoo.ru/c4e20212</a>
63	Решение задач на пропорциональное деление.	1	0	0	28.12.2023		
64	Деление многозначных чисел на однозначные.	1	0	0	29.12.2023		
65	Закрепление и систематизация знаний по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1	0	1	09.01.2024		
66	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1	1	0	10.01.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1f970">https://m.edsoo.ru/c4e1f970</a>
67	Анализ контрольной работы. Скорость.	1	0	0			Библиотека

	Единицы скорости.				11.01.2024		ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e">https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e</a>
68	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1	0	0	12.01.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1cf90">https://m.edsoo.ru/c4e1cf90</a>
69	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1	0	0	16.01.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e203c0">https://m.edsoo.ru/c4e203c0</a>
70	Умножение числа на произведение.	1	0	0	17.01.2024		
71	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1	0	0	18.01.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e23700">https://m.edsoo.ru/c4e23700</a>
72	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1	0	0	19.01.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2597e">https://m.edsoo.ru/c4e2597e</a>
73	Письменное умножение двух многозначных чисел, оканчивающихся нулями.	1	0	0	23.01.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2226a">https://m.edsoo.ru/c4e2226a</a>
74	Решение задач на встречное движение.	1	0	0	24.01.2024		
75	Перестановка и группировка множителей.	1	0	0	25.01.2024		
76	Странички для любознательных	1	0	1			Библиотека

	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».				26.01.2024		ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25e42">https://m.edsoo.ru/c4e25e42</a>
77	Деление числа на произведение	1	0	0	30.01.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e29ce0">https://m.edsoo.ru/c4e29ce0</a>
78	Деление числа на произведение.	1	0	0	31.01.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e241f0">https://m.edsoo.ru/c4e241f0</a>
79	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1	0	0	01.02.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2433a">https://m.edsoo.ru/c4e2433a</a>
80	Решение задач на пропорциональное деление.	1	0	0	02.02.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e244a2">https://m.edsoo.ru/c4e244a2</a>
81	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1	0	0	06.02.2024		
82	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1	0	0	07.02.2024		
83	Приёмы письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями.	1	0	0	08.02.2024		
84	Приёмы письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями	1	0	0	09.02.2024		
85	Решение задач на движение в противоположных направлениях.	1	0	0	13.02.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru">https://m.edsoo.ru</a>

							<a href="#">/c4e25fbe</a>
86	Решение задач на движение в противоположных направлениях.	1	0	0	14.02.2024		
87	Закрепление и систематизация знаний по теме «Деление и умножение на числа, оканчивающиеся нулями».	1	0	0	15.02.2024		
88	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».	1	1	0	16.02.2024		
89	Анализ контрольной работы. Наши проекты «Математика вокруг нас»	1	0	0	20.02.2024		
90	Умножение числа на сумму	1	0	0	21.02.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2529e">https://m.edsoo.ru/c4e2529e</a>
91	Умножение числа на сумму	1	0	0	22.02.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25410">https://m.edsoo.ru/c4e25410</a>
92	Письменное умножение на двузначное число	1	0	0	27.02.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25c9e">https://m.edsoo.ru/c4e25c9e</a>
93	Письменное умножение на двузначное число	1	0	0	28.02.2024		
94	Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям	1	0	0	29.02.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2358e">https://m.edsoo.ru/c4e2358e</a>
95	Задачи на нахождение неизвестных по	1	0	0			Библиотека

	двум разностям. Закрепление				01.03.2024		ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e22968">https://m.edsoo.ru/c4e22968</a>
96	Письменное умножение на трехзначное число	1	0	0	05.03.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2003c">https://m.edsoo.ru/c4e2003c</a>
97	Письменное умножение на трехзначное число	1	0	0	06.03.2024		
98	Закрепление приемов умножения на трехзначное число	1	0	0	07.03.2024		
99	Закрепление приемов умножения на трехзначное число	1	0	0	12.03.2024		
100	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1	0	1	13.03.2024		
101	Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число»	1	1	0	14.03.2024		
102	Анализ контрольной работы. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1	0	1	15.03.2024		
103	Письменное деление на двузначное число	1	0	0	19.03.2024		
104	Письменное деление с остатком на двузначное число	1	0	1	20.03.2024		
105	Алгоритм письменного деления на двузначное число	1	0	0	21.03.2024		
106	Письменное деление на двузначное число	1	0	0	22.03.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e270a8">https://m.edsoo.ru/c4e270a8</a>



107	Письменное деление на двузначное число (цифра частного находится подбором)	1	0	0	02.04.2024		
108	Письменное деление на двузначное число	1	0	1	03.04.2024		
109	Письменное деление на двузначное число	1	0	0	04.04.2024		
110	Письменное деление на двузначное число	1	0	0	05.04.2024		
111	ВПР	1	1	0	09.04.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e22abc">https://m.edsoo.ru/c4e22abc</a>
112	Письменное деление на двузначное число, когда в записи частного есть нули	1	0	0	10.04.2024		
113	Письменное деление на двузначное число	1	0	0	11.04.2024		
114	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1	0	1	12.04.2024		
115	Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число»	1	1	0	16.04.2024		
116	Анализ контрольной работы. Письменное деление на трехзначное число	1	0	0	17.04.2024		
117	Письменное деление на трехзначное число	1	0	0	18.04.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e27670">https://m.edsoo.ru/c4e27670</a>
118	Письменное деление на трехзначное число	1	0	0	19.04.2024		
119	Проверка умножения делением	1	0	0	23.04.2024		

120	Деление с остатком	1	0	0	24.04.2024		
121	Деление на трехзначное число закрепление	1	0	0	25.04.2024		
122	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Странички для любознательных.	1	0	1	26.04.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25582">https://m.edsoo.ru/c4e25582</a>
123	Контрольная работа по теме «Деление на трехзначное число»	1	1	0	30.04.2024		
124	Нумерация	1	0	0	02.05.2024		
125	Выражения и уравнения	1	0	0	03.05.2024		
126	Арифметические действия: сложение и вычитание	1	0	0	07.05.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e17220">https://m.edsoo.ru/c4e17220</a>
127	Арифметические действия: умножение и деление	1	0	0	08.05.2024		
128	Правила о порядке выполнения действий	1	0	0	10.05.2024		
129	Величины	1	0	0	14.05.2024		
130	Геометрические фигуры	1	0	0	15.05.2024		
131	Задачи	1	0	0	16.05.2024		
132	Итоговая контрольная работа за 4 класс	1	1	0	17.05.2024		Библиотека ЦОК

							<a href="https://m.edsoo.ru/c4e23444">https://m.edsoo.ru/c4e23444</a>
133	Анализ контрольной работы. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1	0	1	21.05.2024		
134	Распознавание и названия геометрических тел: куб, пирамида, шар. Изготовление моделей куба, пирамиды.	1	0	0	22.05.2024		
135	Распознавание и названия геометрических тел: куб, пирамида, шар. Изготовление моделей куба, пирамиды.	1	0	0	23.05.2024		
136	Обобщающий урок –игра «В поисках клада»	1	0	0	24.05.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25154">https://m.edsoo.ru/c4e25154</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	13	14			

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
ПРОЦЕССА  
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

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

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

1. Моро, М. И. Математика: учебник : 4 класс : в 2 ч. / М. И. Моро [и др.]. – М. : Просвещение, 2016.

2. Бантова, М. А. Математика: методическое пособие : 4 класс / М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова, С. В. Степанова. – М. : Просвещение, 2018.

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ**

**ИНТЕРНЕТ**

<http://multiurok.ru/blog/polieznyie-ssylki>

Российская электронная школа <http://resh.edu.ru>