

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

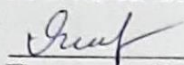
**Министерство образования Республики Тыва**

**Управление образования Тес-Хемского кожууна РТ**

**МБОУ Самагалтайская СОШ №2**

РАССМОТРЕНО

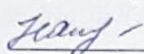
МО начальных классов

 /Ямбиль В.В./  
Протокол № 1  
от «23» 08 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместителем

директора по УВР

 /Намзырай У.С./

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

 /Намзырай А.Д./

Приказ № 125 от «25» 08 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Математика»**

для обучающихся 4 класса

**Самагалтай -2023**

## Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся 1-4 классах

составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования (от 06.10.2009 № 373), а также Примерной программы воспитания.

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

1. Освоение начальных математических знаний - понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.

2. Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, 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).

3. Обеспечение математического развития младшего школьника – формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).

4. Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

Воснове конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением

личности младшего школьника:

1. понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);
2. математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
3. владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни - возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости из закономерности их расположения во времени в пространстве. Осознанию младшим школьником многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе графическими (таблица, диаграмма, схема).

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником 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 младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

### **МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Общее число часов, отведённых на изучение «математики», – 136 (4 часа в неделю).

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Основное содержание обучения в программе 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; соотношения между единицами массы. 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); соотношения 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/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 осимметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/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, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на детей младшего школьного возраста).

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

### ***Универсальные учебные действия***

*Универсальные познавательные учебные действия:*

- 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 (с помощью измерительных сосудов).

*Работа информацией:*

- 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).

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

- использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;
- приводить примеры и контрпримеры для подтверждения/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.

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

- 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 трудности и ошибки и трудности в решении учебной задачи.

*Совместная деятельность:*

- 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 веса покупки, рост и вес человека, приближённая оценка расстояний и временных интервалов; взвешивание; измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Личностные результаты**

В результате

изучения предмета «Математика» обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека;
- развития 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 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 своих сил 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;
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;
- стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

## **Метапредметные результаты**

К концу обучения

обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

### **Универсальные познавательные учебные действия:**

#### *1) 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 практически 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.

#### *2) 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).

#### *3) Работа с информацией:*

- находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую и информацию в различных 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.

### **Универсальные коммуникативные учебные действия:**

- конструировать утверждения, проверять их истинность;
- строить логическое рассуждение;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;
- формулировать ответ;
- 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;

- составлять по аналогии; самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

### **Универсальные регулятивные учебные действия:**

#### *1) Самоорганизация:*

- Планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

#### *2) Самоконтроль:*

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;

- выбирать при необходимости корректировать способы действий;

- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

#### *3) Самооценка:*

- 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 обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее/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/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
- использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
- выполнять прикидку результатов вычислений;
- осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а так же с помощью калькулятора;
- находить долю величины, величину по ее доле; находить неизвестный компонент арифметического действия; использовать единицы величин для решения 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, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);
- использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объемом работы; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства;
- определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять 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: достоверность/реальность, соответствие условию;

- решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;
- различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг; изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
- различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды;
- 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 трех прямоугольников (квадратов);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двух шаговые) с использованием изученных связей; классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному, двум признакам;
- извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, 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; выбирать рациональное решение; составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
- конструировать ход решения математической задачи;
- находить все верные решения задачи из предложенных.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№п/п	Наименование этапов и разделов	Кол-во часов
1	Числа от 100 до 1000	15ч.
2	Приемы рациональных вычислений	19ч.
3	Числа от 100 до 1000	15ч.
4	Числа, которые больше 1000. Нумерация	11ч.
5	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание	12ч.
6	Умножение и деление	25ч.
7	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление	32ч.
8	Контроль и оценка	7ч.
<b>Итого:</b>		<b>136ч.</b>

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Темаурока	Кол-вочасов	Дата проведения	Электронные цифровыеобразовательныерес урсы
		Всего		
1	Нумерация. Счет предметов. Разряды . с. 3–5	1	04.09	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f8434f36">https://m.edsoo.ru/f8434f36</a>
2	Выражение и его значение. Порядок выполнения действий.С. 6–7	1	05.09	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f843639a">https://m.edsoo.ru/f843639a</a>
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых. С. 8	1	06.09	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f84364e4">https://m.edsoo.ru/f84364e4</a>
4	Приемы письменного вычитания С. 9	1	07.09	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f8436818">https://m.edsoo.ru/f8436818</a>
5	Приемы письменного умножения трехзначного числа на однозначное. С. 10.	1	11.09	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/fa250646">https://m.edsoo.ru/fa250646</a>
6	Умножение на 0 и 1. С. 11	1	12.09	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f843698a">https://m.edsoo.ru/f843698a</a>
7	Прием письменного деления на однозначное число С. 12	1	13.09	
8	Прием письменного деления на однозначное число. С 13.	1	14.09	
9	Прием письменного деления на однозначное число. С. 14	1	18.09	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f8436b10">https://m.edsoo.ru/f8436b10</a>
10	Прием письменного деления на однозначное число. С. 15	1	19.09	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f8436caa">https://m.edsoo.ru/f8436caa</a>
11	Сбор и представление данных. Диаграммы.С. 16–17	1	20.09	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f8436ffc">https://m.edsoo.ru/f8436ffc</a>
12	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» С. 18–19	1	21.09	
13	<b>Контрольная работа №1, по теме «Числа от1 до 1000. Четыре арифметических действия:</b>	1	25.09	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f8445a70">https://m.edsoo.ru/f8445a70</a>

	<b>сложение, вычитание, умножение, и деление».</b>			
14	Анализ контрольной работы. Устная нумерация. Класс единиц и класс тысяч. Разряды и классы.С. 21–23	1	26.09	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f8436e12">https://m.edsoo.ru/f8436e12</a>
15	Письменная нумерация. Чтение чисел . с 24.	1	27.09	
16	Письменная нумерация. Запись чисел . с. 25.	1	28.09	
17	Натуральная последовательность трехзначных чисел. Разрядные слагаемые. С. 26	1	02.10	
18	Сравнение многозначных чисел.С. 27	1	03.10	
19	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1 000 раз .С. 28	1	04.10	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f843a800">https://m.edsoo.ru/f843a800</a>
20	Нахождение общего количества единиц какого-либо разряда в данном числе. С. 29	1	05.10	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f8439ff4">https://m.edsoo.ru/f8439ff4</a>
21	Класс миллионов и класс миллиардов. С. 30	1	09.10	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f843ac10">https://m.edsoo.ru/f843ac10</a>
22	Проект «Наш город (село)» (комплексное применение знаний и способов действий).С. 32–33	1	10.10	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f8438276">https://m.edsoo.ru/f8438276</a>
23	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» (обобщение и систематизация знаний). С. 34–35	1	11.10	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f8437fb0">https://m.edsoo.ru/f8437fb0</a>
24	<b>Контрольная работа №2 по теме «Нумерация».</b>	1	12.10	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f843b818">https://m.edsoo.ru/f843b818</a>
25	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Единица длины. Километр.	1	16.10	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f843c984">https://m.edsoo.ru/f843c984</a>
26	Единицы измерения площади. Квадратный километр. Квадратный миллиметр. С. 39–40.	1	17.10	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f843caec">https://m.edsoo.ru/f843caec</a>
27	Таблица единиц площади. С. 41–42	1	18.10	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f843cc40">https://m.edsoo.ru/f843cc40</a>

28	Палетка. Измерение площади фигуры с помощью палетки. с 43-44.	1	19.10	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f843cda8">https://m.edsoo.ru/f843cda8</a>
29	Единицы измерения массы: тонна, центнер. С. 45.	1	23.10	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f843cefc">https://m.edsoo.ru/f843cefc</a>
30	Таблица единиц массы. С. 46	1	24.10	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f843d866">https://m.edsoo.ru/f843d866</a>
31	Единицы времени. Год. С. 47	1	25.10	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f843dce4">https://m.edsoo.ru/f843dce4</a>
32	Время от 0 часов до 24 часов. С. 48	1	26.10	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f843f210">https://m.edsoo.ru/f843f210</a>
33	Решение задач на время. С-49.	1	07.11	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/fa25110e">https://m.edsoo.ru/fa25110e</a>
34	Единицы времени. Секунда. С. 50	1	08.11	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f843f7c4">https://m.edsoo.ru/f843f7c4</a>
35	Единицы времени. Век. С. 51	1	09.11	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f8440408">https://m.edsoo.ru/f8440408</a>
36	Таблица единиц времени. С. 52	1	13.11	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f844052a">https://m.edsoo.ru/f844052a</a>
37	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». С. 53–57	1	14.11	
38	<b>Контроль знаний. ТЕСТ №3. С 58-59.</b>	1	15.11	
39	Анализ теста. Устные и письменные приемы вычислений. с 60.	1	16.11	
40	Прием письменного вычитания для случаев вида 8 000 – 548, 62 003 – 18 032С. 61	1	20.11	
41	Нахождение неизвестного слагаемого. С. 62	1	21.11	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f844168c">https://m.edsoo.ru/f844168c</a>
42	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого . С. 63	1	22.11	
43	Нахождение нескольких долей целого. С. 64–65	1	23.11	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f8441e2a">https://m.edsoo.ru/f8441e2a</a>

44	Решение задач. С. 66	1	27.11	
45	Сложенияи вычитание величин. С. 67	1	28.11	
46	Решение задач на уменьшение и увеличение в несколько раз с вопросами в косвенной форме. С 68.	1	29.11	
47	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».С. 69–75	1	30.11	
48	<b>Контроль и учет знаний. Тест№4 по теме «Числа, которые больше 1 000. Сложение и вычитание».</b>	1	04.12	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f8442b90">https://m.edsoo.ru/f8442b90</a>
49	Анализ теста. Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1. С. 76	1	05.12	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f8442cb2">https://m.edsoo.ru/f8442cb2</a>
50	Письменные приемы умножения многозначных чисел на однозначное число. С. 77	1	06.12	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f843db72">https://m.edsoo.ru/f843db72</a>
51	Приемы письменного умножения для случаев вида: $4\ 019 \cdot 7$ ; $50\ 801 \cdot 4$ ; С. 78	1	07.12	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f844304a">https://m.edsoo.ru/f844304a</a>
52	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. С. 79	1	11.12	
53	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.С. 80	1	12.12	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f8443180">https://m.edsoo.ru/f8443180</a>
54	Деление 0 и на 1. С. 81	1	13.12	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/fa250cea">https://m.edsoo.ru/fa250cea</a>
55	Прием письменного деления многозначного числа на однозначное. с 82	1	14.12	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f84445f8">https://m.edsoo.ru/f84445f8</a>
56	Прием письменного деления на однозначное число. Решение задач С. 83–84	1	18.12	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f84383ca">https://m.edsoo.ru/f84383ca</a>
57	Деление многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нули. С. 85	1	19.12	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/fa250a60">https://m.edsoo.ru/fa250a60</a>
58	Решение задач на пропорциональное деление .С. 86	1	20.12	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/fa250a60">https://m.edsoo.ru/fa250a60</a>
59	Деление многозначного числа на однозначное. С. 87	1	21.12	

60	Решение задач на пропорциональное деление С. 88	1	25.12	
61	Деление многозначного числа на однозначное .С. 89–90	1	26.12	
62	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». С. 91–95	1	27.12	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f844369e">https://m.edsoo.ru/f844369e</a>
63	<b>Контроль и учет знаний №5 по итогам I полугодия. С. 98–99.</b>	1	28.12	
64	Анализ контрольной работы. Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Умножение и деление на однозначное число. Учебник, ч. 2, с. 4	1	09.01	
65	Скорость. Единицы скорости С. 5	1	10.01	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/fa251244">https://m.edsoo.ru/fa251244</a>
66	<b>Числа, которые больше 1000. Умножение и деление</b>	1	11.01	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/fa2513de">https://m.edsoo.ru/fa2513de</a>
67	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. С. 6	1	15.01	
68	Нахождение времени движения по известным расстоянию и скорости. С 7	1	16.01	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f8435af8">https://m.edsoo.ru/f8435af8</a>
69	Связь между величинами: скоростью, временем и расстоянием .с 8).	1	17.01	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f8435c42">https://m.edsoo.ru/f8435c42</a>
70	Умножение числа на произведение. С. 12	1	18.01	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f8438e60">https://m.edsoo.ru/f8438e60</a>
71	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями .С. 13	1	22.01	
72	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями .	1	23.01	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f8443b1c">https://m.edsoo.ru/f8443b1c</a>
73	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. С 15.	1	24.01	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f8443c3e">https://m.edsoo.ru/f8443c3e</a>
74	Решение задач на встречное движение. С 16.	1	25.01	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f8443ee6">https://m.edsoo.ru/f8443ee6</a>

75	Перестановка и группировка множителей. С. 17	1	29.01	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f8443dc4">https://m.edsoo.ru/f8443dc4</a>
76	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». 20-21 стр.	1	30.01	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f844436e">https://m.edsoo.ru/f844436e</a>
77	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». 22-23 стр.	1	31.01	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f84444d6">https://m.edsoo.ru/f84444d6</a>
78	<b>Контроль и учет знаний №6 по теме «Умножение чисел, оканчивающихся нулями»</b>	1	01.02	БиблиотекаЦОК
	Анализ контрольной работы. Деление числа на произведение С. 25		05.02	<a href="https://m.edsoo.ru/f844448dc">https://m.edsoo.ru/f844448dc</a>
79	Деление числа на произведение С. 26	1	06.02	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f8444f3a">https://m.edsoo.ru/f8444f3a</a>
80	Деление с остатком на 10, 100 и 1 000. С. 27	1	07.02	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f84453f4">https://m.edsoo.ru/f84453f4</a>
81	Задачи на нахождение четвертого пропорционального .С. 28	1	08.02	
82	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. С. 29	1	12.02	
83	Прием письменного деления на числа, оканчивающиеся нулямиС. 30.	1	13.02	
84	Прием письменного деления на числа, оканчивающиеся нулямиС. 31.	1	14.02	
85	Прием письменного деления на числа, оканчивающиеся нулямиС. 32.	1	15.02	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f84378da">https://m.edsoo.ru/f84378da</a>
86	Решение задач на противоположное движение С. 33	1	19.02	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f84371d2">https://m.edsoo.ru/f84371d2</a>
87	Анализ контрольной работы. Устная нумерация. Класс единиц и класс тысяч. Разряды и классы. С. 21–23	1	20.02	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f8437344">https://m.edsoo.ru/f8437344</a>
88	Решение задач. Закрепление приемов деления С 34.	1	21.02	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f84374ac">https://m.edsoo.ru/f84374ac</a>

89	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». С. 35–36	1	22.02	
90	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». С. 36–37	1	26.02	
91	<b>Контрольная работа №7 тест по теме «Деление на числа оканчивающиеся нулями» на стр. 38,39.</b>	1	27.02	
92	Анализ контрольной работы. Умножение числа на сумму. С. 42	1	28.02	
93	Прием устного умножения на двузначное. с 43	1	29.02	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f843a67a">https://m.edsoo.ru/f843a67a</a>
94	Письменное умножение на двузначное число. С 44.	1	04.03	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f8437c72">https://m.edsoo.ru/f8437c72</a>
95	Письменное умножение на двузначное число. С. 45	1	05.03	
96	Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям. С. 46	1	06.03	
97	Решение задач. С 47.	1	07.03	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f843c42a">https://m.edsoo.ru/f843c42a</a>
98	Прием письменного умножения на трехзначное число. С. 48	1	11.03	
99	Умножение на трехзначные числа, в записи которых есть нули. С. 49	1	12.03	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f843c7c2">https://m.edsoo.ru/f843c7c2</a>
100	Письменный прием умножения на трехзначные числа в случаях, когда в записи первого множителя есть нули. С 50.	1	13.03	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f8438122">https://m.edsoo.ru/f8438122</a>
101	Умножение на двузначные и трехзначные числа. Закрепление изученного материала. С 51.	1	14.03	
102	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». С. 54–55. 19.03	1	18.03	
103	Повторение пройденного. «20.03 Что узнали. Чему научились». С. 55–56	1	19.03	
104	<b>Контрольная работа №8 по теме Умножение на двузначное и трехзначное число.</b>	1	20.03	

105	Анализ контрольной работа. Решение задач.	1	21.03	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f843fed8">https://m.edsoo.ru/f843fed8</a>
106	Письменное деление на двузначное число. С. 57	1	01.04	
107	Письменное деление с остатком на двузначное число. С. 58	1	02.04	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f843fa44">https://m.edsoo.ru/f843fa44</a>
108	Прием письменного деления на двузначное число. С. 59	1	03.04	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f843f90e">https://m.edsoo.ru/f843f90e</a>
109	Прием письменного деления на С. 60	1	04.04	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f8440732">https://m.edsoo.ru/f8440732</a>
110	Прием письменного деления на двузначное число. С. 61	1	08.04	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f844087c">https://m.edsoo.ru/f844087c</a>
111	Прием письменного деления на двузначное число.С. 62	1	09.04	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f8441d08">https://m.edsoo.ru/f8441d08</a>
112	Решение задач. Закрепление пройденного .С. 63	1	10.04	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f84410a6">https://m.edsoo.ru/f84410a6</a>
113	Прием письменного деления на двузначное число. С. 64	1	11.04	
114	Прием письменного деления на двузначное число. С65.	1	15.04	
115	Закрепление по теме«Письменное деление на двузначное число»	1	16.04	
116	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».С. 67.	1	17.04	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f84412f4">https://m.edsoo.ru/f84412f4</a>
117	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» с 70–71	1	18.04	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f844157e">https://m.edsoo.ru/f844157e</a>
118	Письменное деление на трехзначное число . с. 72	1	22.04	
119	Прием письменного деления на трехзначное число.С. 73	1	23.04	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f844179a">https://m.edsoo.ru/f844179a</a>
120	Прием письменного деления на трехзначное число. С. 74	1	24.04	

121	Прием письменного деления на трехзначное число. С. 75	1	25.04	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f844219a">https://m.edsoo.ru/f844219a</a>
122	Прием письменного деления на трехзначное число. С76.	1	29.04	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f8442a6e">https://m.edsoo.ru/f8442a6e</a>
123	Проверка деления умножением. Закрепление С. 77	1	30.04	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f8443298">https://m.edsoo.ru/f8443298</a>
124	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». С. 82-83	1	02.05	
125	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» С. 84-85.	1	06.05	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f84437ca">https://m.edsoo.ru/f84437ca</a>
126	<b>Контрольи учет знаний №9 по теме «Числа, которые больше 1 000. Деление на трехзначное число»</b>	1	07.05	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f8439018">https://m.edsoo.ru/f8439018</a>
127	Анализ контрольной работы.Закрепление по теме «Письменное деление на трехзначное число».	1	08.05	
128	Повторение изученного . Решение задач. С 86-87	1	13.05	
129	Повторение изученного. Решение примеров и задач. С 88-89.	1	14.05	
130	Повторение изученного. Решение примеров и задач. С 90.	1	15.05	
131	Повторение изученного. «Что узнали. Чему научились». С-91-93..	1	16.05	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f84451ba">https://m.edsoo.ru/f84451ba</a>
132	Повторение изученного. «Что узнали. Чему научились». С 94-96.	1	20.05	
133	Повторение изученного. «Что узнали. Чему научились». С 97-99.	1	21.05	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f84456e2">https://m.edsoo.ru/f84456e2</a>
134	Повторение изученного . Решение задач. С. 86-87	1	22.05	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/fa251adc">https://m.edsoo.ru/fa251adc</a>
135	<b>Контрольная работа №10. По изученным темам в 4 классе.</b>	1	23.05	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/fa251c12">https://m.edsoo.ru/fa251c12</a>

136	Анализ контрольной работы. Решение задач и примеров.	1	27.05	
ОБЩЕЕКОЛИЧЕСТВОЧАСОВПОПРОГРАМ МЕ		136		

## **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**

Моро М. И. и др. Математика. Рабочие программы. 1–4 классы.

Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. Учебник. 4 кл. В 2 ч. Ч. 1

Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. Учебник. 4 кл. В 2 ч. Ч. 2

Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 4 класс.

Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И. и др. Математика. Методические рекомендации. 4 класс.

Волкова С. И. Математика. Устные упражнения. 4 класс.

Волкова С. И. Математика. Контрольные работы. 1–4 классы.

### **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

<https://uchi.ru/>

<https://resh.edu.ru/>

<https://mob-edu.ru/>