

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**Рабочая программа учебного предмета "Математика"** на уровне начального общего образования обучающихся с ЗПР составлена на основе требований к результатам освоения АООП НОО, установленными ФГОС НОО обучающихся с ОВЗ, федеральной программы воспитания и на основании следующих нормативно-правовых документов:

1. Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. приказа Минпросвещения от 31.05.2021 № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
3. приказа Минпросвещения от 18.05.2023 № 372 «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования»;
4. приказа Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
5. СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.09.2020 № 28;
6. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2;
7. концепции развития математического образования, утвержденной распоряжением Правительства от 24.12.2013 № 2506-р;
8. учебного плана начального общего образования, утвержденного приказом МБОУ «Основная общеобразовательная школа п. Омсукчан» от 30.08.2023 № 179 «Об утверждении ООП начального общего образования»;
9. федеральной рабочей программы по учебному предмету «Математика».

Рабочая программа ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания и в рабочей программе воспитания МБОУ «ООШ п. Омсукчан».

**Цель реализации** АОП НОО для обучающихся с ЗПР: обеспечение выполнения требований ФГОС НОО обучающихся с ОВЗ посредством создания условий для максимального удовлетворения особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР, обеспечивающих усвоение ими социального и культурного опыта.  
 Достижение поставленной цели предусматривает решение следующих основных задач:  
- формирование общей культуры, обеспечивающей разностороннее развитие личности обучающихся с ЗПР (нравственное, эстетическое, социально-личностное, интеллектуальное, физическое) в соответствии с принятыми в семье и обществе нравственными и социокультурными ценностями; овладение учебной деятельностью сохранение и укрепление здоровья обучающихся;  
- достижение планируемых результатов освоения АОП НОО для обучающихся ЗПР с учетом их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей;  
- создание благоприятных условий для удовлетворения особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР;  
-минимизация негативного влияния особенностей познавательной деятельности обучающихся с ЗПР для освоения ими АОП НОО;  
- обеспечение доступности получения начального общего образования;  
- обеспечение преемственности начального общего и основного общего образования;  
использование в образовательном процессе современных образовательных технологий деятельностного типа.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

АОП НОО (вариант 7.2) предполагает, что обучающийся с ЗПР получает образование, сопоставимое по итоговым достижениям к моменту завершения обучения с образованием обучающихся, не имеющих ограничений по возможностям здоровья, в пролонгированные сроки обучения.  
 АОП НОО (вариант 7.2) предусматривает обеспечение коррекционной направленности всего образовательного процесса при его особой организации: пролонгированные сроки обучения, проведение индивидуальных и групповых коррекционных занятий, особое структурирование содержание обучения на основе усиления внимания к формированию социальной компетенции.  
 АОП НОО адресована обучающимся с ЗПР, которые характеризуются уровнем развития несколько ниже возрастной нормы, отставание может проявляться в целом или локально в отдельных функциях (замедленный темп либо неравномерное становление познавательной деятельности). Отмечаются нарушения внимания, памяти, восприятия и других познавательных процессов, умственной работоспособности и целенаправленности деятельности, в той или иной степени затрудняющие усвоение школьных норм и школьную адаптацию в целом. Произвольность, самоконтроль, саморегуляция в поведении и деятельности, как правило, сформированы недостаточно. Обучаемость удовлетворительная, но часто избирательная и неустойчивая, зависящая от уровня сложности и субъективной привлекательности вида деятельности, а также от актуального эмоционального состояния. Возможна неадаптивность поведения, связанная как с недостаточным пониманием социальных норм, так и с нарушением эмоциональной регуляции, гиперактивностью.

**МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЛИТЕРАТУРНОЕ ЧТЕНИЕ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

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».

**4 КЛАСС**

**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, устанавливать 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.

**Система оценки достижения обучающимися с ЗПР планируемых результатов освоения АОП НОО (вариант 7.2).**

Система оценки достижения планируемых результатов освоения АООП НОО обучающихся с ЗПР представляет собой один из инструментов реализации требований ФГОС НОО обучающихся с ОВЗ к результатам освоения АООП НОО и направлена на обеспечение качества образования, что предполагает вовлечённость в оценочную деятельность как педагогических работников, так и обучающихся и их родителей (законных представителей).  
 В соответствии с ФГОС НОО обучающихся с ОВЗ основным объектом системы оценки, её содержательной и критериальной базой выступают планируемые результаты освоения обучающимися АООП НОО.  
 Система оценки призвана способствовать поддержанию единства всей системы образования, обеспечению преемственности в системе непрерывного образования. Её основными функциями являются ориентация образовательного процесса на достижение планируемых результатов освоения АООП НОО и обеспечение эффективной обратной связи, позволяющей осуществлять управление образовательным процессом.  
 Основными направлениями и целями оценочной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС НОО обучающихся с ОВЗ являются оценка образовательных достижений обучающихся и оценка результатов деятельности образовательных организаций и педагогических кадров. Полученные данные используются для оценки состояния и тенденций развития системы образования.  
 Система оценки достижения обучающимися с ЗПР планируемых результатов освоения АООП НОО призвана решить следующие задачи:  
- закреплять основные направления и цели оценочной деятельности, описывать объект и содержание оценки, критерии, процедуры и состав инструментария оценивания, формы представления результатов, условия и границы применения системы оценки, предусматривая приоритетную оценку динамики индивидуальных достижений обучающихся с ЗПР;  
- ориентировать образовательный процесс на духовно-нравственное развитие и воспитание обучающихся, достижение планируемых результатов освоения содержания учебных предметов и формирование УУД;  
- обеспечивать комплексный подход к оценке результатов освоения АООП НОО, позволяющий вести оценку личностных, метапредметных и предметных результатов;  
- предусматривать оценку достижений обучающихся и оценку эффективности деятельности образовательной организации;  
- позволять осуществлять оценку динамики учебных достижений обучающихся и развития их социальной (жизненной) компетенции.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**4 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| **Раздел 1.Числа и величины** | | | | | |
| 1.1 | Числа | 11 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 1.2 | Величины | 12 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| Итого по разделу | | 23 |  | | |
| **Раздел 2.Арифметические действия** | | | | | |
| 2.1 | Вычисления | 25 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 2.2 | Числовые выражения | 12 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| Итого по разделу | | 37 |  | | |
| **Раздел 3.Текстовые задачи** | | | | | |
| 3.1 | Решение текстовых задач | 20 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| Итого по разделу | | 20 |  | | |
| **Раздел 4.Пространственные отношения и геометрические фигуры** | | | | | |
| 4.1 | Геометрические фигуры | 12 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 4.2 | Геометрические величины | 8 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| Итого по разделу | | 20 |  | | |
| **Раздел 5.Математическая информация** | | | | | |
| 5.1 | Математическая информация | 15 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| Итого по разделу | | 15 |  | | |
| Повторение пройденного материала | | 14 |  | 2 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы) | | 7 | 7 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 13 | 2 |  |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**4 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение | 1 |  |  | 02.09.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1925a> |
| 2 | Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация | 1 |  |  | 03.09.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1925a> |
| 3 | Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия | 1 |  |  | 04.09.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1925a> |
| 4 | Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия | 1 |  |  | 05.09.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1925a> |
| 5 | Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов) | 1 |  |  | 09.09.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e27670> |
| 6 | Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число | 1 |  |  | 10.09.2024 |  |
| 7 | Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число | 1 |  |  | 11.09.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e27670> |
| 8 | Входная контрольная работа | 1 | 1 |  | 12.09.2024 |  |
| 9 | Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления | 1 |  |  | 16.09.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1925a> |
| 10 | Анализ текстовой задачи: данные и отношения | 1 |  |  | 17.09.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e27670> |
| 11 | Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений | 1 |  |  | 18.09.2024 |  |
| 12 | Представление текстовой задачи на модели | 1 |  |  | 19.09.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1925a> |
| 13 | Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение | 1 |  |  | 23.09.2024 |  |
| 14 | Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда | 1 |  |  | 24.09.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e19444> |
| 15 | Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения | 1 |  |  | 25.09.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1925a> |
| 16 | Решение задачи разными способами | 1 |  |  | 26.09.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e27670> |
| 17 | Оценка решения задачи на достоверность и логичность | 1 |  |  | 30.09.2024 |  |
| 18 | Числа в пределах миллиона: чтение, запись | 1 |  |  | 01.10.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1925a> |
| 19 | Запись решения задачи с помощью числового выражения | 1 |  |  | 02.10.2024 |  |
| 20 | Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых | 1 |  |  | 03.10.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e195ca> |
| 21 | Сравнение чисел в пределах миллиона | 1 |  |  | 07.10.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1973c> |
| 22 | Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов | 1 |  |  | 08.10.2024 |  |
| 23 | Контрольная работа №1 | 1 | 1 |  | 09.10.2024 |  |
| 24 | Сравнение и упорядочение чисел | 1 |  |  | 10.10.2024 | Библиотека ЦОК   1. <https://m.edsoo.ru/c4e1989a> 2)<https://m.edsoo.ru/c4e19de0> |
| 25 | Решение задач на работу | 1 |  |  | 14.10.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1925a> |
| 26 | Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел | 1 |  |  | 15.10.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1a40c> |
| 27 | Умножение на 10, 100, 1000 | 1 |  |  | 16.10.2024 |  |
| 28 | Деление на 10, 100, 1000 | 1 |  |  | 17.10.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1925a> |
| 29 | Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии | 1 |  |  | 21.10.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1925a> |
| 30 | Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные)) | 1 |  |  | 22.10.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1925a> |
| 31 | Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение | 1 |  |  | 23.10.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8> |
| 32 | Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях | 1 |  |  | 24.10.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1b488> |
| 33 | Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение | 1 |  |  | 05.11.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1b60e> |
| 34 | Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях | 1 |  |  | 06.11.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1925a> |
| 35 | Решение задач на нахождение площади | 1 |  |  | 07.11.2024 |  |
| 36 | Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты | 1 |  |  | 11.11.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a> |
| 37 | Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение | 1 |  |  | 12.11.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1a89e> |
| 38 | Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях | 1 |  |  | 13.11.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a> |
| 39 | Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение | 1 |  |  | 14.11.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1afe2> |
| 40 | Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях | 1 |  |  | 18.11.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1b168> |
| 41 | Решение задач на расчет времени | 1 |  |  | 19.11.2024 |  |
| 42 | Доля величины времени, массы, длины | 1 |  |  | 20.11.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1be92> |
| 43 | Сравнение величин, упорядочение величин | 1 |  |  | 21.11.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1a704> |
| 44 | Закрепление. Таблица единиц времени | 1 |  |  | 25.11.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1b168> |
| 45 | Контрольная работа №2 | 1 | 1 |  | 26.11.2024 |  |
| 46 | Применение представлений о площади для решения задач | 1 |  |  | 27.11.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a> |
| 47 | Решение задач на нахождение величины (массы, длины) | 1 |  |  | 28.11.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1b168> |
| 48 | Задачи на нахождение величины (массы, длины) | 1 |  |  | 02.12.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a> |
| 49 | Письменное сложение многозначных чисел | 1 |  |  | 03.12.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1c022> |
| 50 | Решение задач на нахождение длины | 1 |  |  | 04.12.2024 |  |
| 51 | Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения | 1 |  |  | 05.12.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2> |
| 52 | Разностное и кратное сравнение величин | 1 |  |  | 09.12.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e21482> |
| 53 | Письменное вычитание многозначных чисел | 1 |  |  | 10.12.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2> |
| 54 | Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания | 1 |  |  | 11.12.2024 |  |
| 55 | Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел | 1 |  |  | 12.12.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e21482> |
| 56 | Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа | 1 |  |  | 16.12.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2> |
| 57 | Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием) | 1 |  |  | 17.12.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1f61e> |
| 58 | Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием) | 1 |  |  | 18.12.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2> |
| 59 | Примеры и контрпримеры | 1 |  |  | 19.12.2024 |  |
| 60 | Изображение фигуры, симметричной заданной | 1 |  |  | 23.12.2024 |  |
| 61 | Вычисление доли величины | 1 |  |  | 24.12.2024 |  |
| 62 | Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие) | 1 |  |  | 25.12.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2> |
| 63 | Планирование хода решения задачи арифметическим способом | 1 |  |  | 26.12.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e21482> |
| 64 | Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное) | 1 |  |  | 28.12.2024 |  |
| 65 | Контрольная работа № 3 | 1 | 1 |  | 09.01.2025 |  |
| 66 | Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание | 1 |  |  | 13.01.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e21482> |
| 67 | Поиск и использование данных для решения практических задач | 1 |  |  | 14.01.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e212de> |
| 68 | Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара | 1 |  |  | 15.01.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e22abc> |
| 69 | Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения | 1 |  |  | 16.01.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e25582> |
| 70 | Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие) | 1 |  |  | 20.01.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e21482> |
| 71 | Задачи с недостаточными данными | 1 |  |  | 21.01.2025 |  |
| 72 | Таблица: чтение, дополнение | 1 |  |  | 22.01.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e21482> |
| 73 | Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений | 1 |  |  | 23.01.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e25582> |
| 74 | Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом | 1 |  |  | 27.01.2025 |  |
| 75 | Умножение на однозначное число в пределах 100000 | 1 |  |  | 28.01.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa> |
| 76 | Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число) | 1 |  |  | 29.01.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1cf90> |
| 77 | Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения | 1 |  |  | 30.01.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e21482> |
| 78 | Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже | 1 |  |  | 03.02.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e25582> |
| 79 | Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием) | 1 |  |  | 04.02.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1f970> |
| 80 | Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием) | 1 |  |  | 05.02.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e> |
| 81 | Сравнение геометрических фигур | 1 |  |  | 06.02.2025 |  |
| 82 | Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента" | 1 |  |  | 10.02.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e21482> |
| 83 | Деление на однозначное число в пределах 100000 | 1 |  |  | 11.02.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1cf90> |
| 84 | Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения | 1 |  |  | 12.02.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1cf90> |
| 85 | Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число) | 1 |  |  | 13.02.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e21482> |
| 86 | Контрольная работа №4 | 1 | 1 |  | 17.02.2025 |  |
| 87 | Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз | 1 |  |  | 18.02.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e21482> |
| 88 | Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие) | 1 |  |  | 19.02.2025 |  |
| 89 | Повторение пройденного по разделу "Нумерация" | 1 |  |  | 20.02.2025 |  |
| 90 | Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием | 1 |  |  | 24.02.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1cf90> |
| 91 | Разные приемы записи решения задачи | 1 |  |  | 25.02.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2358e> |
| 92 | Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассужденийпри решении задач, формулирование вывода | 1 |  |  | 26.02.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e215ea> |
| 93 | Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата) | 1 |  |  | 27.02.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2597e> |
| 94 | Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи | 1 |  |  | 03.03.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e22abc> |
| 95 | Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия" | 1 |  |  | 04.03.2025 |  |
| 96 | Периметр многоугольника | 1 |  |  | 05.03.2025 |  |
| 97 | Решение задач на движение | 1 |  |  | 06.03.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2226a> |
| 98 | Решение расчетных задач (расходы, изменения) | 1 |  |  | 10.03.2025 |  |
| 99 | Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений | 1 |  |  | 11.03.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e25e42> |
| 100 | Разные формы представления одной и той же информации | 1 |  |  | 12.03.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1cf90> |
| 101 | Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб) | 1 |  |  | 13.03.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e24736> |
| 102 | Проекции предметов окружающего мира на плоскость | 1 |  |  | 17.03.2025 |  |
| 103 | Применение алгоритмов для вычислений | 1 |  |  | 18.03.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1cf90> |
| 104 | Деление с остатком | 1 |  |  | 19.03.2025 |  |
| 105 | Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи | 1 |  |  | 20.03.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e24736> |
| 106 | Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия | 1 |  |  | 24.03.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1cf90> |
| 107 | Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур | 1 |  |  | 25.03.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e24736> |
| 108 | Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000 | 1 |  |  | 02.04.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8> |
| 109 | Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение | 1 |  | 1 | 03.04.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e25410> |
| 110 | Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения | 1 |  |  | 07.04.2025 |  |
| 111 | Умножение на двузначное число в пределах 100000 | 1 |  |  | 08.04.2025 |  |
| 112 | Контрольная работа №5 | 1 | 1 |  | 09.04.2025 |  |
| 113 | Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус) | 1 |  |  | 10.04.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2529e> |
| 114 | Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка | 1 |  |  | 14.04.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e24736> |
| 115 | Письменное умножение и деление многозначных чисел | 1 |  |  | 15.04.2025 |  |
| 116 | Классификация объектов по одному-двум признакам | 1 |  |  | 16.04.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e24736> |
| 117 | Закрепление по теме "Письменные вычисления"/ Всероссийская проверочная работа | 1 |  |  | 17.04.2025 |  |
| 118 | Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения" | 1 |  |  | 21.04.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2316a> |
| 119 | Суммирование данных строки, столбца данной таблицы | 1 |  |  | 22.04.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e24736> |
| 120 | Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000 | 1 |  |  | 23.04.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1d544> |
| 121 | Деление на двузначное число в пределах 100000 | 1 |  |  | 24.04.2025 |  |
| 122 | Окружность, круг: распознавание и изображение | 1 |  |  | 28.04.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e241f0> |
| 123 | Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы | 1 |  |  | 29.04.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e22968> |
| 124 | Задачи с избыточными и недостающими данными | 1 |  |  | 30.04.2025 |  |
| 125 | Окружность и круг: построение, нахождение радиуса | 1 |  |  | 05.05.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2433a> |
| 126 | Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач | 1 |  |  | 06.05.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e24736> |
| 127 | Промежуточная атестация | 1 | 1 |  | 07.05.2025 |  |
| 128 | Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры" | 1 |  | 1 | 12.05.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e296aa> |
| 129 | Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач" | 1 |  |  | 13.05.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e24736> |
| 130 | Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути | 1 |  |  | 14.05.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2911e> |
| 131 | Закрепление. Работа с текстовой задачей | 1 |  |  | 15.05.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e29510> |
| 132 | Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний | 1 |  |  | 19.05.2025 | Библиотека ЦОК   1. <https://m.edsoo.ru/c4e20b40> 2)<https://m.edsoo.ru/c4e20cee> |
| 133 | Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля | 1 |  |  | 20.05.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e244a2> |
| 134 | Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние | 1 |  |  | 21.05.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e25154> |
| 135 | Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения | 1 |  |  | 22.05.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e288ea> |
| 136 | Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)" | 1 |  |  | 26.05.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e299ca> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 7 | 2 |  | |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

• Математика: 4-й класс: учебник: в 2 частях; 13-е издание, переработанное, 4 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

•

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

1. Контрольно-измерительные материалы. Математика: 4 класс / В.Н. Рудницкая. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: «Экзамен», 2023.
2. Олимпиады по математике. 4 класс / А. О. Орг, Н. Г. Белицкая. – 5-е изд. – М. : Издательство «Экзамен», 2022.
3. Поурочные разработки по математике. 4 класс.- Т. Н. Ситникова. - М.: ВАКО, 2023.
4. Самостоятельные работы по математике. 4 класс. К учебнику М.И. Моро и др. Ч.1. / Л.Ю. Самсонова. 4-е изд., перераб. и доп.- М.: Издательство «Экзамен», 2022.
5. Самостоятельные работы по математике. 4 класс. К учебнику М.И. Моро и др. Ч.2. / Л.Ю. Самсонова. 4-е изд., перераб. и доп.- М.: Издательство «Экзамен», 2022.

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

http://school-collection.edu.ru  
 http://viki.rdf.ru/  
 http://nachalka.info/demo?did=1001902 lid=1005521  
 http://nachalka.school-club.ru/about/193/  
 http://www.nachalka.com/igrovaja  
 http://www.openclass.ru/  
 http://www.rusedu.ru/subcat\_28.html  
 http://www.uchportal.ru/load/47-2-2  
 http://um-razum.ru/load/uchebnye\_prezentacii/nachalnaja\_shkola/18  
<http://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/vospitatelnaya-rabota/organizatsiya-vneuchebnoi-deyatelnosti-v-nachalnoi-shkole>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f84364e4>

<http://www.shkola-abv.ru/>