

Ворошиловское территориальное управление департамента по образованию администрации Волгограда

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

« ОСНОВНАЯ ШКОЛА № 104 Ворошиловского района Волгограда»

РАССМОТРЕНО  
на заседании МО  
Руководитель МО  
\_\_\_\_\_Давыдова С.В.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора  
\_\_\_\_\_Дышаева М. Ю.  
31. 08. 2023  
Протокол № 1 от 31.08.2023

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор МОУ ОШ № 104  
\_\_\_\_\_Лымарь Е. В.  
Приказ № 176 от 01. 09. 2023

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

#### «Математика»

для обучающегося с тяжёлыми нарушениями речи (ТНР)

(вариант 5.2)

4 класса

Пащенко Михаила

Князевой Анастасии Сергеевны

2023-2024 учебный год

### Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» разработана для обучающегося 4 класса в соответствии со следующими документами:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» N 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 N 99-ФЗ, от 23.07.2013 N 203-ФЗ);
- Приказ Министерства просвещения РФ от 30 сентября 2022 г. № 874 "Об утверждении Порядка разработки и утверждения федеральных основных общеобразовательных программ";
- Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 372 «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования;
- Приказ Минпросвещения России от 24.11.2022 № 1023 «Об утверждении федеральной адаптированной образовательной программы начального общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»;
- Письмо Минпросвещения России от 31.08.2023 № АБ-3569/07 «О направлении разъяснений по организации образования обучающихся с ОВЗ в 2023/24 у.г.» (вместе с «Методическими рекомендациями по введению федеральных адаптированных основных общеобразовательных программ»);
- Санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи", утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28;
  - Приказа № 249 от 18 мая 2020 г. «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
  - адаптированная основная общеобразовательная программа начального общего образования обучающихся с задержкой психического развития (вариант 5.2) МОУ ОШ №104;
  - рабочая программа воспитания МОУ ОШ №104.

В соответствии с требованиями ФГОС НОО обучающихся в ОУ реализуется АООП НОО обучающихся с ТНР — вариант 5.2.

Вариант 5.2. предполагает, что обучающийся с ТНР получает образование, полностью соответствующее по итоговым достижениям к моменту завершения обучения образованию сверстников с нормальным речевым развитием, находясь в их среде и в те же сроки обучения.

Программа предназначена для обучающихся с фонетико-фонематическим или фонетическим недоразвитием речи (дислалия; легкая степень выраженности дизартрии, заикания; ринолалия), обучающихся с общим недоразвитием речи III - IV уровней речевого развития различного генеза (например, при минимальных дизартрических расстройствах, ринолалии и т.п.), у которых имеются нарушения всех компонентов языка; для обучающихся с нарушениями чтения и письма.

Адаптация АООП НОО предполагает введение четко ориентированных на удовлетворение особых образовательных потребностей, обучающихся с ТНР коррекционных мероприятий и требований к результатам освоения обучающимися программы коррекционной работы. Обязательными условиями реализации АООП НОО обучающихся с ТНР являются логопедическое сопровождение обучающихся, согласованная работа учителя-логопеда с учителем начальных классов с учетом особых образовательных потребностей обучающихся.

В соответствии с учебным планом МОУ ОШ №104 математика в 4 классе изучается в образовательной области «Математика» в объеме 4 часа в неделю. Общий объем учебного времени составляет 136 часов.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

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 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**

### **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.

**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.

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы			
		Всего	Контрольные работы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.1	Числа	11	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
1.2	Величины	12	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
2.1	Вычисления	25	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
2.2	Числовые выражения	12	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
3.1	Решение текстовых задач	20	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>

				<a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">6</a>
4.1	Геометрические фигуры	12	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
4.2	Геометрические величины	8	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
5.1	Математическая информация	15	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
	Повторение пройденного материала	14	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
	Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	7	7	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
	<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>	136	7	

#### ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 4 класс

№ п / п	Тема урока	Электронные цифровые образовательные ресурсы		
		Всего	Контрольн ые работы	

1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
5	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
6	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
7	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
8	Входная контрольная работа	1	1	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
9	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
10	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e27670">https://m.edsoo.ru/c4e27670</a>
11	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

	электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений			
12	Представление текстовой задачи на модели	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
14	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19444">https://m.edsoo.ru/c4e19444</a>
15	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
16	Решение задачи разными способами	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
17	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
18	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1925a">https://m.edsoo.ru/c4e1925a</a>
19	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
20	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e195ca">https://m.edsoo.ru/c4e195ca</a>
21	Сравнение чисел в пределах миллиона	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1973c">https://m.edsoo.ru/c4e1973c</a>
22	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
23	Контрольная работа №1	1	1	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
24	Сравнение и упорядочение чисел	1	0	Библиотека ЦОК 1. <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1989a">https://m.edsoo.ru/c4e1989a</a> 2) <a href="https://m.edsoo.ru/c">https://m.edsoo.ru/c</a>

				<u>4</u>
--	--	--	--	----------

				<a href="#">e19de0</a>
25	Решение задач на работу	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
26	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1a40c">https://m.edsoo.ru/c4e1a40c</a>
27	Умножение на 10, 100, 1000	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
28	Деление на 10, 100, 1000	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
29	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
30	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
31	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8">https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8</a>
32	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b488">https://m.edsoo.ru/c4e1b488</a>
33	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b60e">https://m.edsoo.ru/c4e1b60e</a>
34	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b78a">https://m.edsoo.ru/c4e1b78a</a>
35	Решение задач на нахождение площади	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
36	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

37	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1a89e">https://m.edsoo.ru/c4e1a89e</a>
----	---	---	---	---

38	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a">https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a</a>
39	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1afe2">https://m.edsoo.ru/c4e1afe2</a>
40	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
41	Решение задач на расчет времени	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
42	Доля величины времени, массы, длины	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1be92">https://m.edsoo.ru/c4e1be92</a>
43	Сравнение величин, упорядочение величин	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1a704">https://m.edsoo.ru/c4e1a704</a>
44	Закрепление. Таблица единиц времени	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b168">https://m.edsoo.ru/c4e1b168</a>
45	Контрольная работа №2	1	1	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
46	Применение представлений о площади для решения задач	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
47	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
48	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
49	Письменное сложение многозначных чисел	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c022">https://m.edsoo.ru/c4e1c022</a>
50	Решение задач на нахождение длины	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
51	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
52	Разностное и кратное сравнение величин	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
53	Письменное вычитание многозначных чисел	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2">https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2</a>
54	Приемы прикидки результата и оценки	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

	правильности выполнения вычитания			
55	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
56	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
57	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1f61e">https://m.edsoo.ru/c4e1f61e</a>
58	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2">https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2</a>
59	Примеры и контрпримеры	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
60	Изображение фигуры, симметричной заданной	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
61	Вычисление доли величины	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
62	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
63	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e21482">https://m.edsoo.ru/c4e21482</a>
64	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
65	Контрольная работа № 3	1	1	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
66	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
67	Поиск и использование данных для решения практических задач	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e212de">https://m.edsoo.ru/c4e212de</a>
68	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e22abc">https://m.edsoo.ru/c4e22abc</a>
69	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

70	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
71	Задачи с недостаточными данными	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
72	Таблица: чтение, дополнение	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
73	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25582">https://m.edsoo.ru/c4e25582</a>
74	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
75	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa">https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa</a>
76	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
77	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
78	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
79	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1f970">https://m.edsoo.ru/c4e1f970</a>
80	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e">https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e</a>
81	Сравнение геометрических фигур	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

82	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись,	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
----	--	---	---	---

	нахождение неизвестного компонента"			
83	Деление на однозначное число в пределах 100000	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1cf90">https://m.edsoo.ru/c4e1cf90</a>
84	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
85	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
86	Контрольная работа №4	1	1	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
87	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
88	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
89	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
90	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
91	Разные приемы записи решения задачи	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2358e">https://m.edsoo.ru/c4e2358e</a>
92	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e215ea">https://m.edsoo.ru/c4e215ea</a>
93	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2597e">https://m.edsoo.ru/c4e2597e</a>
94	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e22abc">https://m.edsoo.ru/c4e22abc</a>
95	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

96	Периметр многоугольника	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
97	Решение задач на движение	1	0	Библиотека ЦОК

				<a href="https://m.edsoo.ru/c4e2226a">https://m.edsoo.ru/c4e2226a</a>
98	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
99	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25e42">https://m.edsoo.ru/c4e25e42</a>
100	Разные формы представления одной и той же информации	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
101	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e24736">https://m.edsoo.ru/c4e24736</a>
102	Проекция предметов окружающего мира на плоскость	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
103	Применение алгоритмов для вычислений	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
104	Деление с остатком	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
105	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
106	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
107	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
108	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8">https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8</a>

109	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25410">https://m.edsoo.ru/c4e25410</a>
-----	--	---	---	---

	прямоугольников/квадратов". Повторение			
110	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
111	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
112	Контрольная работа №5	1	1	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
113	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2529e">https://m.edsoo.ru/c4e2529e</a>
114	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
115	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
116	Классификация объектов по одному- двум признакам	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
117	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
118	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2316a">https://m.edsoo.ru/c4e2316a</a>
119	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
120	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1d544">https://m.edsoo.ru/c4e1d544</a>
121	Деление на двузначное число в пределах 100000	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
122	Окружность, круг: распознавание и изображение	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e241f0">https://m.edsoo.ru/c4e241f0</a>

123	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e22968">https://m.edsoo.ru/c4e22968</a>
-----	---	---	---	---

124	Задачи с избыточными и недостающими данными	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
125	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2433a">https://m.edsoo.ru/c4e2433a</a>
126	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
127	Итоговая контрольная работа	1	1	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
128	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e296aa">https://m.edsoo.ru/c4e296aa</a>
129	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1	0	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
130	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2911e">https://m.edsoo.ru/c4e2911e</a>
131	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e29510">https://m.edsoo.ru/c4e29510</a>
132	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний	1	0	Библиотека ЦОК 1. <a href="https://m.edsoo.ru/c4e20b40">https://m.edsoo.ru/c4e20b40</a> 2) <a href="https://m.edsoo.ru/c4e20cee">https://m.edsoo.ru/c4e20cee</a>
133	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e244a2">https://m.edsoo.ru/c4e244a2</a>

134	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25154">https://m.edsoo.ru/c4e25154</a>
135	Составление числового выражения,	1	0	Библиотека ЦОК

	содержащего 1-2 действия и нахождение его значения			<a href="https://m.edsoo.ru/c4e288ea">https://m.edsoo.ru/c4e288ea</a>
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e299ca">https://m.edsoo.ru/c4e299ca</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		1 3 6	7	

## 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

Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 4 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

### ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<http://www.uchportal.ru> Все для учителя начальных классов на «Учительском портале»:

уроки, презентации, контроль, тесты, планирование, программы <http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

<http://nachalka.info> Начальная школа. Очень красочные ЦОР по различным предметам начальной школы.

<http://www.openclass.ru> Открытый класс. Все ресурсы размещены по предметным областям.

<http://interneturok.ru> Видеоуроки по основным предметам школьной программы.

<http://pedsovet.su> - база разработок для учителей начальных классов

<http://musabiqe.edu.az> - сайт для учителей начальных классов <http://www.4stupeni.ru> - клуб учителей начальной школы

<http://trudovik.ucoz.ua> - материалы для уроков учителя начальных классов <https://uchi.ru>