

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Красноярского края

Управление образования администрации Боготольского района

МБОУ Боготольская СОШ

РАССМОТРЕНО
методическим объединением
учителей

_____/Пастина Е. Е./

Протокол № _____

от " ____ " _____ г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР

_____/Баранец И. О./

Протокол № _____

от " ____ " _____ г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор

_____/Кузнецова Т. А./

Приказ № _____

от " ____ " _____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА (ID 3278930)

учебного предмета
«Математика»

для 4 класса начального общего образования
на 2022 - 2023 учебный год

Составитель: Чижевская Оксана Сергеевна
учитель начальных классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся 4 класса составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, 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:

- 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.
- 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).
- 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.).
- 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.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника:

- 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.);
- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
- владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет 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 и закономерности их расположения во времени и 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 и 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.

На изучение математики в 4 классе отводится 4 часа в неделю, всего 136 часов.

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), соотношение 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/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.

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 с 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 и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение математики в 4 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения предмета «Математика» у 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 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 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;
- 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 у 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 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.

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 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.

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 и 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 результата вычислений;

— осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;

— находить долю величины, величину по ее доле; находить неизвестный компонент арифметического действия; использовать единицы величин для 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, 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/двухшаговые) 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 разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
Раздел 1. Числа								
1.1.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.	3	0	0.25	26.09.2022 28.09.2022	Упражнения: устная и письменная работа с числами: запись многозначного числа, его представление в виде суммы разрядных слагаемых; классы и разряды; выбор чисел с заданными свойствами (число разрядных единиц, чётность и т. д.); Моделирование многозначных чисел, характеристика классов и разрядов многозначного числа; Работа в парах/группах. Упорядочение многозначных чисел. Классификация чисел по одному-двум основаниям. Запись общего свойства группы чисел; Практические работы: установление правила, по которому составлен ряд чисел, продолжение ряда, заполнение пропусков в ряду чисел; описание положения числа в ряду чисел;	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	Учи.ру
1.2.	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	3	0	1	29.09.2022 04.10.2022	Упражнения: устная и письменная работа с числами: запись многозначного числа, его представление в виде суммы разрядных слагаемых; классы и разряды; выбор чисел с заданными свойствами (число разрядных единиц, чётность и т. д.); Практические работы: установление правила, по которому составлен ряд чисел, продолжение ряда, заполнение пропусков в ряду чисел; описание положения числа в ряду чисел;	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	Учи.ру; Педсовет
1.3.	Свойства многозначного числа.	2	0	0	05.10.2022 06.10.2022	Упражнения: устная и письменная работа с числами: запись многозначного числа, его представление в виде суммы разрядных слагаемых; классы и разряды; выбор чисел с заданными свойствами (число разрядных единиц, чётность и т. д.); Моделирование многозначных чисел, характеристика классов и разрядов многозначного числа;	Устный опрос;	Учи.ру

1.4.	Дополнение числа до заданного круглого числа.	3	1	1	10.10.2022 12.10.2022	Упражнения: устная и письменная работа с числами: запись многозначного числа, его представление в виде суммы разрядных слагаемых; классы и разряды; выбор чисел с заданными свойствами (число разрядных единиц, чётность и т. д.); Работа в парах/группах. Упорядочение многозначных чисел. Классификация чисел по одному-двум основаниям. Запись общего свойства группы чисел;	Устный опрос; Контрольная работа; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	Учи.ру
Итого по разделу		11						
Раздел 2. Величины								
2.1.	Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.	4	1	0.75	13.10.2022 24.10.2022	Обсуждение практических ситуаций. Распознавание величин, характеризующих процесс движения (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время работы, объём работ). Установление зависимостей между величинами. Упорядочение по скорости, времени, массе; Моделирование: составление схемы движения, работы;	Письменный контроль; Контрольная работа; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	Учи.ру
2.2.	Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.	1	0	0.25	25.10.2022	Комментирование. Представление значения величины в разных единицах, пошаговый переход от более крупных единиц к более мелким; Практические работы: сравнение величин и выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами;	Письменный контроль; Практическая работа;	Учи.ру
2.3.	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.	3	0	0.25	08.11.2022 10.11.2022	Комментирование. Представление значения величины в разных единицах, пошаговый переход от более крупных единиц к более мелким; Практические работы: сравнение величин и выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами;	Письменный контроль; Практическая работа;	Учи.ру
2.4.	Доля величины времени, массы, длины.	3	0	0.75	26.10.2022 28.10.2022	Практические работы: сравнение величин и выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами; Выбор и использование соответствующей ситуации единицы измерения. Нахождение доли величины на основе содержательного смысла;	Письменный контроль; Практическая работа;	Учи.ру

2.5.	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.	2	1.5	0	14.11.2022 17.11.2022	Практические работы: сравнение величин и выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами; Выбор и использование соответствующей ситуации единицы измерения. Нахождение доли величины на основе содержательного смысла; Дифференцированное задание: оформление математической записи: запись в виде равенства (неравенства) результата разностного, кратного сравнения величин, увеличения/уменьшения значения величины в несколько раз;	Письменный контроль; Контрольная работа;	Педсовет
Итого по разделу		13						
Раздел 3. Арифметические действия								
3.1.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	6	1	1	21.11.2022 07.12.2022	Упражнения: устные вычисления в пределах ста и случаях, сводимых к вычислениям в пределах ста; Алгоритмы письменных вычислений; Комментирование хода выполнения арифметического действия по алгоритму, нахождения неизвестного компонента арифметического действия; Проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия;	Письменный контроль; Контрольная работа; Практическая работа;	Единая коллекция ЦОР
3.2.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	35	4	1	12.12.2022 01.02.2023	Алгоритмы письменных вычислений; Комментирование хода выполнения арифметического действия по алгоритму, нахождения неизвестного компонента арифметического действия; Задания на проведение контроля и самоконтроля; Проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия; Применение приёмов устных вычислений, основанных на знании свойств арифметических действий и состава числа; Практические работы: выполнение сложения и вычитания по алгоритму в пределах 100 000; выполнение умножения и деления.; Наблюдение: примеры рациональных вычислений. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений; Работа в парах/группах. Применение разных способов проверки правильности вычислений. Использование калькулятора для практических расчётов;	Письменный контроль; Контрольная работа; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	Единая коллекция ЦОР; Учи.ру

3.3.	Умножение/деление на 10, 100, 1000.	2	0	0	02.02.2023 06.02.2023	Умножение и деление круглых чисел (в том числе на 10, 100, 1000);	Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	Учи.ру
3.4.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	4	0	0	05.09.2022 08.09.2022	Наблюдение: примеры рациональных вычислений. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений;	Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	Учи.ру
3.5.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	2	0	0	12.09.2022 13.09.2022	Поиск значения числового выражения, содержащего 3—4 действия (со скобками, без скобок);	Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	Учи.ру
3.6.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	1	0	0	08.12.2022	Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата); Прикидка и оценка результатов вычисления (реальность ответа, прикидка, последняя цифра результата, обратное действие, использование калькулятора);	Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	Учи.ру
3.7.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	3	0	0	07.02.2023 09.02.2023	Комментирование хода выполнения арифметического действия по алгоритму, нахождения неизвестного компонента арифметического действия; Использование букв для обозначения чисел, неизвестного компонента действия; Наблюдение: примеры рациональных вычислений. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений;	Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	Педсовет
3.8.	Умножение и деление величины на однозначное число.	2	0	0	13.02.2023 14.02.2023	Проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия; Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл и ход выполнения арифметических действий, свойства действий;	Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	Учи.ру
Итого по разделу		55						
Раздел 4. Текстовые задачи								

4.1.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.	5	1	0	06.03.2023 15.03.2023	Моделирование текста задачи; Использование геометрических, графических образов в ходе решения задачи; Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос;	Письменный контроль; Контрольная работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	Учи.ру
4.2.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.	3	0	0	14.09.2022 19.09.2022	Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос; Выбор основания и сравнение задач;	Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	Учи.ру
4.3.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.	4	1	0	20.09.2022 25.09.2022	Моделирование текста задачи; Выбор основания и сравнение задач; Работа в парах/группах. Решение арифметическим способом задач в 2—3 действия. Комментирование этапов решения задачи;	Письменный контроль; Контрольная работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	Учи.ру; Педсовет
4.4.	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	3	0	0	15.02.2023 20.02.2023	Практическая работа: нахождение доли величины, величины по её доле;	Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	Единая коллекция ЦОР
4.5.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	2	0	0	21.02.2023 22.02.2023	Использование геометрических, графических образов в ходе решения задачи; Разные записи решения одной и той же задачи;	Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	Учи.ру
4.6.	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	2	0	0	27.02.2023 28.02.2023	Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос; Разные записи решения одной и той же задачи;	Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	Учи.ру
Итого по разделу		19						
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры								
5.1.	Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.	1	0	0	16.03.2023	Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля;	Письменный контроль;	Учи.ру

5.2.	Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.	1	0	0	17.03.2023	Изображение геометрических фигур с заданными свойствами; Учебный диалог: различение, название фигур (прямой угол); геометрических величин (периметр, площадь);	Письменный контроль;	Учи.ру
5.3.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	2	0	0	20.03.2023 21.03.2023	Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля; Изображение геометрических фигур с заданными свойствами;	Письменный контроль;	Учи.ру
5.4.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название.	1	0	0	22.03.2023	Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами; Комментирование хода и результата поиска информации о геометрических фигурах и их моделях в окружающем;	Письменный контроль;	Учи.ру
5.5.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.	1	0	0	23.03.2023	Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля; Изображение геометрических фигур с заданными свойствами; Упражнения на классификацию геометрических фигур по одному-двум основаниям;	Письменный контроль;	Учи.ру
5.6.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	2	0	0	03.04.2023	Упражнения: графические и измерительные действия при выполнении измерений и вычислений периметра многоугольника, площади прямоугольника, квадрата, фигуры, составленной из прямоугольников; Практические работы: нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов), сравнение однородных величин, использование свойств прямоугольника и квадрата для решения задач; Упражнения на контроль и самоконтроль деятельности;	Письменный контроль;	Учи.ру
Итого по разделу		8						
Раздел 6. Математическая информация								
6.1.	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.	2	0	0	04.04.2023 05.04.2023	Дифференцированное задание: комментирование с использованием математической терминологии; Работа в группах: обсуждение ситуаций использования примеров и контрпримеров;	Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	Учи.ру

6.2.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.	1	0	0	06.04.2023	Использование простейших шкал и измерительных приборов.; Работа с информацией: чтение, представление, формулирование вывода относительно данных, представленных в табличной форме (на диаграмме, схеме, другой модели);	Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	Учи.ру
6.3.	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	1	0	0	10.04.2023			
6.4.	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	1	0	0	11.04.2023			
6.5.	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	0.5	0	0	12.04.2023			
6.6.	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	0.5	0	0	13.04.2023			
6.7.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	1	0	0	17.04.2023			
Итого по разделу:		7						
Резервное время		23						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	10.5	6.25				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Числа от 1 до 1000. Нумерация	1	0	0	05.09.2022	Устный опрос;
2.	Арифметические действия	1	0	0	06.09.2022	Письменный контроль;
3.	Алгоритм письменного сложения. Сумма трёх слагаемых	1	0	0.25	07.09.2022	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
4.	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел	1	0	0.25	08.09.2022	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
5.	Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное	1	0	0	12.09.2022	Устный опрос;
6.	Упражнения в письменном умножении	1	0	0.5	13.09.2022	Письменный контроль; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
7.	Алгоритм письменного деления трёхзначного числа на однозначное	1	0	0	14.09.2022	Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

8.	Упражнения в письменном делении	1	0	0.5	15.09.2022	Письменный контроль; Практическая работа;
9.	Закрепление по теме: Числа от 1 до 1000	1	0	0	19.09.2022	Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
10.	Повторение по теме: Числа от 1 до 1000	1	0	0	20.09.2022	Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
11.	Входная контрольная работа	1	1	0	21.09.2022	Контрольная работа;
12.	Диаграммы	1	0	0	22.09.2022	Письменный контроль;
13.	Числа, которые больше 1000. Класс единиц и класс тысяч	1	0	0	26.09.2022	Устный опрос;
14.	Чтение многозначных чисел	1	0	0	27.09.2022	Устный опрос;
15.	Запись многозначных чисел	1	0	0.25	28.09.2022	Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
16.	Сумма разрядных слагаемых	1	0	0.25	29.09.2022	Устный опрос; Практическая работа;
17.	Сравнение многозначных чисел	1	0	0	03.10.2022	Устный опрос;

18.	Упражнения в сравнении многозначных чисел	1	0	0.75	04.10.2022	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
19.	Свойства многозначных чисел	1	0	0	05.10.2022	Устный опрос;
20.	Класс миллионов	1	0	0	06.10.2022	Устный опрос;
21.	Закрепление по теме: Числа, которые больше 1000	1	0	0.5	10.10.2022	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
22.	Повторение по теме: Числа, которые больше 1000	1	0	0.5	11.10.2022	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
23.	Контрольная работа по теме: Числа, которые больше 1000	1	1	0	12.10.2022	Контрольная работа;
24.	Единицы длины	1	0	0.25	13.10.2022	Практическая работа;
25.	Нахождение доли величины длины, величины по её доле	1	0	0.25	17.10.2022	Практическая работа;
26.	Единицы площади	1	0	0.25	18.10.2022	Практическая работа;
27.	Сбор математических данных о заданной величине	1	0	0	19.10.2022	Письменный контроль;
28.	Нахождение площади с помощью палетки	1	0	0.25	20.10.2022	Практическая работа;
29.	Итоговая контрольная работа за I четверть	1	1	0	24.10.2022	Контрольная работа;

30.	Единицы массы	1	0	0.25	25.10.2022	Практическая работа;
31.	Нахождение доли величины массы, величины по её доле	1	0	0.25	26.10.2022	Практическая работа;
32.	Единицы времени	1	0	0.25	27.10.2022	Практическая работа;
33.	Нахождение доли величины времени, величины по её доле	1	0	0.25	07.11.2022	Практическая работа;
34.	Решение задач на нахождение доли величины, величины по её доле	1	0	0	08.11.2022	Письменный контроль;
35.	Секунда	1	0	0	09.11.2022	Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
36.	Век	1	0	0	10.11.2022	Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
37.	Величины: сравнение объектов	1	0.5	0	14.11.2022	Письменный контроль; Контрольная работа;
38.	Закрепление по теме: Величины	1	0	0	15.11.2022	Письменный контроль;
39.	Повторение по теме: Величины	1	0	0	16.11.2022	Письменный контроль;
40.	Тестовая работа по теме: Величины	1	1	0	17.11.2022	Тестирование;
41.	Устные и письменные приёмы сложения в пределах миллиона	1	0	0.25	21.11.2022	Практическая работа;
42.	Устные и письменные приёмы вычитания в пределах миллиона	1	0	0.25	22.11.2022	Практическая работа;

43.	Нахождение неизвестного слагаемого	1	0	0	23.11.2022	Письменный контроль;
44.	Нахождение неизвестных уменьшаемого и вычитаемого	1	0	0	24.11.2022	Письменный контроль;
45.	Задачи на нахождение нескольких долей целого	1	0	0	28.11.2022	Письменный контроль;
46.	Задачи на нахождение целого по его доле	1	0	0	29.11.2022	Письменный контроль;
47.	Составные задачи	1	0	0	30.11.2022	Письменный контроль;
48.	Действия с величинами	1	0	0	01.12.2022	Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
49.	Задачи на анализ зависимостей	1	0	0	05.12.2022	Письменный контроль;
50.	Повторение по теме: Сложение и вычитание чисел в пределах миллиона	1	0	0	06.12.2022	Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
51.	Контрольная работа по теме: Сложение и вычитание чисел в пределах миллиона	1	1	0	07.12.2022	Контрольная работа;
52.	Задачи-расчёты	1	0	0	08.12.2022	Письменный контроль;
53.	Умножение на однозначное число	1	0	0	12.12.2022	Письменный контроль;
54.	Письменное умножение на однозначное число	1	0	0	13.12.2022	Письменный контроль;
55.	Умножение с 0 и 1	1	0	0	14.12.2022	Письменный контроль;
56.	Умножение чисел, оканчивающихся нулями	1	0	0	15.12.2022	Письменный контроль;

57.	Нахождение неизвестных множителя, делимого, делителя	1	0	0	19.12.2022	Письменный контроль;
58.	Деление на однозначное число	1	0	0	20.12.2022	Письменный контроль;
59.	Письменное деление на однозначное число	1	0	0	21.12.2022	Письменный контроль;
60.	Решение задач разными способами	1	0	0	22.12.2022	Письменный контроль;
61.	Письменное деление многозначных чисел на однозначное	1	0	0	26.12.2022	Письменный контроль;
62.	Итоговая контрольная работа за II четверть	1	1	0	27.12.2022	Контрольная работа;
63.	Краткая запись письменного деления	1	0	0	28.12.2022	Письменный контроль;
64.	Работа с текстовыми задачами	1	0	0	09.01.2023	Письменный контроль;
65.	Равенства, содержащие неизвестный компонент	1	0	0	10.01.2023	Письменный контроль;
66.	Способы проверки результата (калькулятор)	1	0	0	11.01.2023	Устный опрос;
67.	Задачи на нахождение периметра и площади прямоугольника	1	0	0	12.01.2023	Письменный контроль;
68.	Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1	0	0	16.01.2023	Письменный контроль;
69.	Задачи на анализ зависимостей	1	0	0	17.01.2023	Письменный контроль;
70.	Задачи на анализ зависимостей	1	0	0	18.01.2023	Письменный контроль;
71.	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач	1	0	0	19.01.2023	Письменный контроль;

72.	Умножение числа на произведение	1	0	0	23.01.2023	Письменный контроль;
73.	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1	0	0	24.01.2023	Письменный контроль;
74.	Задачи: скорость, время, расстояние	1	0	0	25.01.2023	Письменный контроль;
75.	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	1	0	0	26.01.2023	Письменный контроль;
76.	Запись и решение задач в предложенной таблице	1	0	0	30.01.2023	Письменный контроль;
77.	Свойства умножения	1	0	0	31.01.2023	Письменный контроль;
78.	Построение изученных геометрических фигур	1	0	0	01.02.2023	Письменный контроль;
79.	Умножение на 10, 100, 1000	1	0	0	02.02.2023	Письменный контроль;
80.	Деление на 10, 100, 1000	1	0	0	06.02.2023	Письменный контроль;
81.	Деление числа на произведение	1	0	0	07.02.2023	Письменный контроль;
82.	Равенства содержащие неизвестный компонент	1	0	0	08.02.2023	Письменный контроль;
83.	Деление с остатком на 10, 100, 1000	1	0	0	09.02.2023	Письменный контроль;
84.	Решение задач и составление обратных задач	1	0	0	13.02.2023	Письменный контроль;
85.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	0	0	14.02.2023	Письменный контроль;
86.	Упражнения в письменном делении	1	0	0	15.02.2023	Письменный контроль;
87.	Конструирование	1	0	0	16.02.2023	Письменный контроль;
88.	Полное и краткое письменное деление	1	0	0	20.02.2023	Письменный контроль;

89.	Составление, решение, сравнение задач	1	0	0	21.02.2023	Письменный контроль;
90.	Закрепление по теме: Деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	0	0	22.02.2023	Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
91.	Повторение по теме: Деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	0	0	27.02.2023	Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
92.	Контрольная работа по теме: Деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	1	0	28.02.2023	Контрольная работа;
93.	Умножение числа на сумму	1	0	0	01.03.2023	Письменный контроль;
94.	Упражнения в умножении числа на сумму	1	0	0	02.03.2023	Письменный контроль;
95.	Письменное умножение на двузначное число	1	0	0	06.03.2023	Письменный контроль;
96.	Закрепление по теме: Письменное умножение на двузначное число	1	0	0	07.03.2023	Письменный контроль;
97.	Разные способы решения задач	1	0	0	09.03.2023	Письменный контроль;
98.	Нахождение периметра и площади	1	0	0	13.03.2023	Письменный контроль;
99.	Письменное умножение на трёхзначное число	1	0	0	14.03.2023	Письменный контроль;
100.	Упражнения в письменном умножении на трёхзначное число	1	0	0	15.03.2023	Письменный контроль;
101.	Работа с утверждениями	1	0	0	16.03.2023	Устный опрос;
102.	Равенства, содержащие неизвестный компонент	1	0	0	20.03.2023	Письменный контроль;

103.	Построение изученных геометрических фигур	1	0	0	21.03.2023	Письменный контроль;
104.	Обобщение по теме: Письменное умножение на двузначное и трёхзначное число	1	0	0	22.03.2023	Письменный контроль;
105.	Итоговая контрольная работа за III четверть	1	1	0	23.03.2023	Контрольная работа;
106.	Письменное деление на двузначное число	1	0	0	03.04.2023	Письменный контроль;
107.	Упражнения в письменном делении на двузначное число	1	0	0	04.04.2023	Письменный контроль;
108.	Симметрия	1	0	0	05.04.2023	Письменный контроль;
109.	Окружность, круг	1	0	0	06.04.2023	Письменный контроль;
110.	Запись информации в предложенной таблице, диаграмме	1	0	0	10.04.2023	Письменный контроль;
111.	Примеры в несколько действий	1	0	0	11.04.2023	Письменный контроль;
112.	Электронные средства обучения. Правила безопасной работы	1	0	0	12.04.2023	Зачет;
113.	Упражнения в письменном делении	1	0	0	13.04.2023	Письменный контроль;
114.	Алгоритмы решения задач	1	0	0	17.04.2023	Письменный контроль;
115.	Задачи-рассчёты	1	0	0	18.04.2023	Письменный контроль;
116.	Пространственные геометрические фигуры	1	0	0	19.04.2023	Письменный контроль;
117.	Письменное деление на трёхзначное число	1	0	0	20.04.2023	Письменный контроль;
118.	Упражнения в письменном делении	1	0	0	24.04.2023	Письменный контроль;
119.	Составление задач по заданным таблицам	1	0	0	25.04.2023	Письменный контроль;

120.	Проверка умножения делением	1	0	0	26.04.2023	Письменный контроль;
121.	Проверка деления с остатком	1	0	0	27.04.2023	Письменный контроль;
122.	Закрепление по теме: Письменное деление на двузначные и трёхзначные числа	1	0	0	02.05.2023	Письменный контроль;
123.	Повторение по теме: Письменное деление на двузначные и трёхзначные числа	1	0	0	03.05.2023	Письменный контроль;
124.	Промежуточная аттестация	1	1	0	04.05.2023	Контрольная работа;
125.	Примеры в несколько действий	1	0	0	10.05.2023	Письменный контроль;
126.	Нумерация	1	0	0	11.05.2023	Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
127.	Решение задач	1	0	0	15.05.2023	Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
128.	Римская нумерация	1	0	0	16.05.2023	Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
129.	Выражения	1	0	0	17.05.2023	Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

130.	Уравнения	1	0	0	18.05.2023	Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
131.	Геометрические фигуры	1	0	0	22.05.2023	Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
132.	Сложение и вычитание	1	0	0	23.05.2023	Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
133.	Умножение и деление	1	0	0	24.05.2023	Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
134.	Итоговая контрольная работа	1	1	0	25.05.2023	Контрольная работа;
135.	Порядок выполнения действий	1	0	0	29.05.2023	Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
136.	Математический КВН	1	0	0	30.05.2023	Зачет;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	10.5	6.25		

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»;

Введите свой вариант:

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

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

Математика. Методические рекомендации, 4 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Инфоурок;

Учи.ру;

Педсовет;

Методкабинет;

Единая коллекция ЦОР

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Математические таблицы и плакаты;

Мультимедийный компьютер;

Интерактивная доска

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Мультимедийный компьютер;

Интерактивная доска

