

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ШКОЛА №12 ГОРОДСКОГО ОКРУГА ЕНАКИЕВО»
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

РАССМОТРЕНО

на заседании ЦМО

Протокол от «23» 09 2024 г. № 1

Руководитель ЦМО

Н.А.Соболева

СОГЛАСОВАНО

зам. директора по УВР

И.Ю.Правоторова

«26» августа 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБОУ «Школа №12

г.о.Енакиево»

И.А. Елисеева

«26» августа 2024 г.

М.П.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

начального общего образования

для 4 класса

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по математике на уровень начального общего образования для обучающихся 4-го класса ГБОУ «Школа №12 г.о.Енакиево» разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказа Минпросвещения от 31.05.2021 № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
- приказа Минпросвещения от 18.05.2023 № 372 «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования»;
- 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»;
- 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;
- 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;
- концепции развития математического образования, утвержденной распоряжением Правительства от 24.12.2013 № 2506-р;
- учебного плана начального общего образования, утвержденного приказом ГБОУ «Средняя школа № 1» от 26.08.2024 № 102 «О внесении изменений в основную образовательную программу начального общего образования»;
- федеральной рабочей программы по учебному предмету «Математика».

Рабочая программа ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания и в рабочей программе воспитания ГБОУ «Школа №12 г.о.Енакиево».

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

- освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;
- формирование функциональной математической грамотности обучающегося, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть – целое», «больше – меньше», «равно – неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события);
- обеспечение математического развития обучающегося – способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации;

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

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

На изучение математики в 4-м классе отводится – 133 часа, 4 часа в неделю (Программа составлена с учетом корректировки в связи с Государственными праздниками).

2. Содержание учебного предмета

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

Числа и величины

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

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

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

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двухзначное) 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, объем работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчета количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по ее 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 2–3 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, тренажеры, 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-м 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 ее в высказываниях и рассуждениях;
- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения;
- выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, прием 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 определенной длины, квадрат с заданным периметром);
- классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;
- составлять модель математической задачи, проверять ее 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, подсчет денег, оценка стоимости и покупки, приближенная оценка расстояний и временных интервалов, взвешивание, измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчет и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

3. Планируемые результаты освоения программы

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», «протяженность»);
- 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, ее 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-м 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 ее 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 путем, между производительностью, временем и объемом 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 расчетов), 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 2–3 прямоугольников (квадратов);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (2–3-шаговые);
- классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным 1–2 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, 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;
- составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
- выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.

4. Тематическое планирование

№ 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			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Величины	12			Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		23			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	25			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Числовые выражения	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		37			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	20			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.2	Геометрические величины	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			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	7	2	

5. Способы оценки достижения учащимися планируемых результатов

Предметные результаты учащихся по математике оцениваются в ходе устного опроса, текущих и итоговых письменных работ.

Письменная комбинированная работа

Письменная комбинированная работа ставит целью проверку учащихся по всему материалу темы, четверти, полугодия, всего учебного года и содержит одновременно задачи, примеры и задания других видов (задания по нумерации чисел, на сравнение чисел, на порядок действий и др.).

Ошибки, допущенные при выполнении этих видов заданий, относятся к вычислительным ошибкам.

При оценке письменной комбинированной работы:

Отметка «5» ставится, если вся работа выполнена безошибочно.

Отметка «4» ставится, если в работе допущены 1-2 вычислительные ошибки.

Отметка «3» ставится, если в работе допущена ошибка в ходе решения одной из задач, при правильном выполнении всех остальных заданий, или допущены 3-4 вычислительные ошибки при отсутствии ошибок в ходе решения задач.

Отметка «2» ставится, если выполнено менее 50% контрольной работы или допущены ошибки в ходе решения двух задач, или допущены ошибка в ходе решения одной из задач и 4 вычислительные ошибки, или допущено при решении задач и примеров более 6 вычислительных ошибок.

Математический диктант

При оценке математического диктанта, включающего 12 или более арифметических действий, ставятся следующие отметки:

Отметка «5» ставится, если вся работа выполнена безошибочно.

Отметка «4» ставится, если выполнена неверно $\frac{1}{5}$ часть примеров от их общего числа.

Отметка «3» ставится, если выполнена неверно $\frac{1}{4}$ часть примеров от их общего числа.

Отметка «2» ставится, если выполнена неверно $\frac{1}{2}$ часть примеров от их общего числа.

Оценка устных ответов

Отметка «5» ставится ученику, если он: а) при ответе обнаруживает осознанное усвоение изученного учебного материала и умеет им самостоятельно пользоваться; б) производит вычисления правильно, достаточно быстро и рационально; умеет проверять произведенные вычисления; в) умеет самостоятельно решить задачу; правильно выполняет задания практического характера.

Отметка «4» ставится, если ученик дает ответ, близкий к требованиям, установленным для оценки «5», но ученик допускает отдельные неточности в работе, которые исправляет сам при указании учителя о том, что он допустил ошибку.

Отметка «3» ставится ученику, если он показывает осознанное усвоение более половины изученных вопросов и исправляет допущенные ошибки после пояснения учителя.

Отметка «2» ставится ученику, если он обнаруживает незнание большей части программного материала, не справляется с решением задач и примеров.

Оценивание тестов:

«5» - 100% - 90 %

«4» - 89 % - 66 %

«3» - 50% - 65%

«2» - 52% и менее

6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение

1. Математика: 4-й класс: учебник: в 2 частях, 4 класс/ М.И.Моро , М.А.Бантова , Г.В.Бельтюкова и другие. – 13-е изд., перераб. - Москва : Просвещение, 2023. – (Школа России)

7. КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Дата		Тема урока	Кол- во часов
	план	факт		
1	02.09		Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение ; установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1
3	03.09		Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1
4	04.09		Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1
5	05.09		Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1
6	09.09		Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1
7	10.09		Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1
8	11.09		Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1
9	12.09		Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1
10	16.09		Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1
11	17.09		Представление текстовой задачи на модели	1
12	18.09		Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1
13	19.09		Входная диагностическая работа.	1
14	23.09		Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1
15	24.09		Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1
16	25.09		Решение задачи разными способами	1
17	26.09		Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1
18	01.10		Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1
19	02.10		Запись решения задачи с помощью числового выражения	1
20	03.10		Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1
21	07.10		Сравнение чисел в пределах миллиона	1
22	08.10		Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1
23	09.10		Сравнение и упорядочение чисел	1
24	10.10		Столбчатая диаграмма: составление, чтение.	
25	14.10		Решение задач на работу	1

26	15.10		Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1
27	16.10		Умножение на 10, 100, 1000	1
28	17.10		Деление на 10, 100, 1000	1
29	21.10		Контрольная работа №1 за 1 четверть	1
30	22.10		Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии. Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связей: конструирование, проверка истинности (верные (истинные) и неверные (ложные))	1
31	23.10		Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1
32	24.10		Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1
33	05.11		Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1
34	06.11		Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1
35	07.11		Решение задач на нахождение площади	1
36	11.11		Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1
37	12.11		Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1
38	13.11		Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1
39	14.11		Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1
40	18.11		Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1
41	19.11		Решение задач на расчет времени	1
42	20.11		Доля величины времени, массы, длины	1
43	21.11		Контрольная работа №2	1
44	25.11		Закрепление. Таблица единиц времени	1
45	26.11		Сравнение величин, упорядочение величин	1
46	27.11		Применение представлений о площади для решения задач	1
47	28.11		Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1
48	02.12		Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1
49	03.12		Письменное сложение многозначных чисел	1
50	04.12		Решение задач на нахождение длины	1
51	05.12		Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1

52	09.12		Разностное и кратное сравнение величин	1
53	10.12		Письменное вычитание многозначных чисел	1
54	11.12		Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1
55	12.12		Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1
56	16.12		Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1
57	17.12		Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1
58	18.12		Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1
59	19.12		Примеры и контрпримеры. Изображение фигуры, симметричной заданной	1
60	23.12		Контрольная работа №3 за 2 четверть	1
61	24.12		Вычисление доли величины	1
62	25.12		Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1
63	26.12		Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1
64	08.01		Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1
65	09.01		Таблица: чтение, дополнение	1
66	13.01		Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1
67	14.01		Поиск и использование данных для решения практических задач	1
68	15.01		Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1
69	16.01		Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1
70	20.01		Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1
71	21.01		Задачи с недостаточными данными	1
72	22.01		Контрольная работа 4	1
73	23.01		Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1
74	27.01		Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1
75	28.01		Умножение на однозначное число в пределах 100000	1
76	29.01		Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1
77	30.01		Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1
78	03.02		Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1

79	04.02		Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1
80	05.02		Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1
81	06.02		Сравнение геометрических фигур	1
82	10.02		Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1
83	11.02		Деление на однозначное число в пределах 100000	1
84	12.02		Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1
85	13.02		Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1
86	17.02		Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1
87	18.02		Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1
88	19.02		Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	
89	20.02		Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1
90	25.02		Решение задач	1
91	26.02		Разные приемы записи решения задачи	1
92	27.02		Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1
93	03.03		Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1
94	04.03		Решение задач, отражающих ситуацию куплипродажи	1
95	05.03		Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1
96	06.03		Периметр многоугольника	1
97	11.03		Решение задач на движение	1
98	12.03		Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1
99	13.03		Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1
100	17.03		Разные формы представления одной и той же информации	1
101	18.03		Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1
102	19.03		Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1
103	20.03		Применение алгоритмов для вычислений. Деление с остатком	1
104	31.03		Контрольная работа №5 за 3 четверть	1

105	01.04		Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1
106	02.04		Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1
107	03.04		Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1
108	07.04		Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1
109	08.04		Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1
110	09.04		Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1
111	10.04		Умножение на двузначное число в пределах 100000	1
112	14.04		Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1
113	15.04		Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1
114	16.04		Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1
115	17.04		Письменное умножение и деление многозначных чисел	1
116	22.04		Классификация объектов по одному-двум признакам	1
117	23.04		Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1
118	24.04		Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1
119	28.04		Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1
120	29.04		Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1
121	30.04		Деление на двузначное число в пределах 100000 Окружность, круг: распознавание и изображение	1
122	05.05		Закрепление. Письменные вычисления/ Всероссийская проверочная работа	1
123	06.05		Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1
124	07.05		Задачи с избыточными и недостающими данными	1
125	08.05		Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1
126	13.05		Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1
127	14.05		Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1
128	15.05		Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1
129	19.05		Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1

130	20.05		Итоговая контрольная работа .	1
131	21.05		Закрепление. Работа с текстовой задачей Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле".	1
132	22.05		Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1
133	26.05		Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1
			Итого	133

