

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Введенская средняя общеобразовательная школа»
Ливенского района Орловской области



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по предмету
«Математика»
(базовый уровень)
4 класс
УМК «Школа России»
Автор книги: М.И. Моро
136 часов

Составитель:
учитель начальных классов
Ревакина Людмила
Владимировна

Принята
решением
педсовета
Протокол от 30.08 2024
№ 1

2024-2025 учебный год

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

4 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000. Деление с остатком. Умножение и деление на 10, 100, 1000.

Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.

Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало,

продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников или квадратов.

Периметр, площадь фигуры, составленной из двух – трёх прямоугольников (квадратов).

Математическая информация

Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности. Составление и проверка логических рассуждений при решении задач.

Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, Интернете. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на обучающихся начального общего образования).

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

Изучение математики в 4 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;

сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения; выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов); обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире; конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром); классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам; составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (измерительные сосуды).

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

представлять информацию в разных формах; извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме; использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи; приводить примеры и контрпримеры для подтверждения или опровержения вывода, гипотезы; конструировать, читать числовое выражение; описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии; характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин; составлять инструкцию, записывать рассуждение; инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;
самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;
находить, исправлять, прогнозировать ошибки и трудности в решении учебной задачи.
У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:
участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;
договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и покупки, приближённая оценка расстояний и временных интервалов, взвешивание, измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата)

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их; применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность в своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;
пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

устанавливать связи и зависимости между математическими объектами («часть – целое», «причина – следствие», «протяжённость»);
применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;
приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;
представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;
понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;
применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

Работа с информацией:

находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;
читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);
представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;
принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;
использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;
комментировать процесс вычисления, построения, решения;
объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;
в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;
создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);
ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;
самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;
планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;
выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным); оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации; осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в **1 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

находить числа, большее или меньшее данного числа на заданное число;

выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток;

называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);

решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);

сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение «длиннее – короче», «выше – ниже», «шире – уже»;

измерять длину отрезка (в см), чертить отрезок заданной длины;

различать число и цифру;

распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;

устанавливать между объектами соотношения: «слева – справа», «спереди – сзади», «между»;

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;

группировать объекты по заданному признаку, находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;

различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное или данные из таблицы;

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

К концу обучения во **2 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100), большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);

устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;

называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение), деления (делимое, делитель, частное);

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка);

определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов;

сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на»;

решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель), планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия или действий, записывать ответ;

различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;

на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);
распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;
проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;
находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);
находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);
представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;
подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
составлять (дополнять) текстовую задачу;
проверять правильность вычисления, измерения.

К концу обучения в **3 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);
выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно),
умножение и деление на однозначное число, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно);
выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;
устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;
использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;
находить неизвестный компонент арифметического действия;
использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль);
определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину (массу, время),
выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события;
сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в»;

называть, находить долю величины (половина, четверть);
сравнивать величины, выраженные долями;
использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;
при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;
решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);
конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;
сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);
находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата);
распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»;
формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связей;
классифицировать объекты по одному-двум признакам;
извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах (например, расписание, режим работы), на предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка), а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы;
составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму;
сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);
выбирать верное решение математической задачи.

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 4 класс

№п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Контрольные работы	Программное содержание	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	Раздел 1. Числа и величины	23			
1.1	Числа	12		Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Величины	11		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),	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

				<p>скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000. Доля величины времени, массы, длины</p>	
	Итого по разделу	23			
	Раздел 2. Арифметические действия				
2.1	Вычисления	25		<p>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. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Умножение и деление величины на однозначное число</p>	<p>Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36</p>
2.2	Числовые выражения	12		Поиск значения	Библиотека ЦОК

				числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента	https://m.edsoo.ru/7f411f36
	Раздел 3. Текстовые задачи				
3.1	Решение текстовых задач	20		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),	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

				<p>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</p>	
	Итого по разделу	20			
	Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры				
4.1	Геометрические фигуры	12		<p>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, название.</p>	<p>Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36</p>

				Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/ квадратов	
4.2	Геометрические величины	8		Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
	Итого по разделу	20			
	Раздел 5. Математическая информация				
5.1	Математическая информация	15		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	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

				литературе, сети Интернет. Запись информации	
	Итого по разделу	15			
	Повторение пройденного материала	14		Повторение пройденного за курс 4 класса	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
	Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136			

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата по факту	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольн ые работы	Дата по плану		
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1		2.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
2	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1		3.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1eab6
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1		4.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1eed0
4	Письменное сложение многозначных чисел	1		5.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
5	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1		9.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
6	Письменное вычитание многозначных чисел	1		10.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
7	Входная контрольная работа	1	1	11.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

8	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1		12.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c338
9	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1		16.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
10	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1		17.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
11	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1		18.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
12	Представление текстовой задачи на модели	1		19.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1		23.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26f72
14	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1		24.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27210
15	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1		25.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
16	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1		26.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
17	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1		30.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca

18	Сравнение чисел в пределах миллиона	1		1.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1989a
19	Сравнение и упорядочение чисел	1		2.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19de0
20	Контрольная работа №1	1	1	3.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
21	Умножение на 10, 100, 1000	1		7.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e2aa
22	Деление на 10, 100, 1000	1		8.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e458
23	Свойства многозначного числа	1		11.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
24	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1		12.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19f84
25	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел	1		14.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
26	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1		15.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
27	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1		16.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
28	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1		17.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
29	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях.	1	1	21.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
30	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка,	1		22.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

	разбиение на прямоугольники или единичные квадраты					
31	Решение задач на нахождение площади	1		23.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
32	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1		24.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
33	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1		5.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
34	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1		6.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
35	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1		7.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
36	Доля величины времени, массы, длины	1		11.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
37	Сравнение величин, упорядочение величин	1		12.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
38	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание.	1		13.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
39	Решение задач на расчет времени	1		14.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22fb2
40	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1		18.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
41	Решение задач на нахождение	1		19.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

	величины (массы, длины)					
42	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1		20.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23854
43	Изображение фигуры, симметричной заданной	1		21.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24092
44	Таблица: чтение, дополнение	1		25.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26806
45	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1		26.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e5e8
46	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1		27.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e5e8
47	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1		28.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e78c
48	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1		2.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a588
49	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1		3.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
50	Контрольная работа	1	1	4.12		
51	Вычисление доли величины	1		5.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20b40
52	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно	1		9.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e232e6

	действие)					
53	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1		10.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
54	Поиск и использование данных для решения практических задач	1		11.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
55	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1		12.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26b26
56	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1		16.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
57	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1		17.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
58	Решение расчетных задач (расходы, изменения). Контрольная работа	1	1	18.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
59	Примеры и контрпримеры	1		19.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26144
60	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1		23.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a27c
61	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1		24.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
62	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1		25.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20212
63	Составление числового выражения	1		26.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

	(суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения					
64	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1		13.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
65	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1		14.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
66	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1		15.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
67	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1		16.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
68	Деление на однозначное число в пределах 100000. Тест	1	1	20.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
69	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1		21.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e203c0
70	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1		22.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
71	Разные приемы записи решения задачи	1		23.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23700
72	Решение задач на нахождение	1		27.01		Библиотека ЦОК

	периметра прямоугольника (квадрата)					https://m.edsoo.ru/c4e2597e
73	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1		28.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
74	Применение представлений о площади для решения задач	1		29.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
75	Разностное и кратное сравнение величин	1		30.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
76	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1		3.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
77	Разные формы представления одной и той же информации	1		4.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29ce0
78	Окружность, круг: распознавание и изображение. Контрольная работа	1	1	5.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
79	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1		6.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
80	Построение изученных геометрических фигур (с заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1		10.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
81	Сравнение геометрических фигур	1		11.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
82	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1		12.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
83	Составление числового выражения,	1		13.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

	содержащего 1-2 действия и нахождение его значения					
84	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1		17.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
85	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связей: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1		18.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25fbe
86	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1		19.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
87	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1		20.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
88	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1		25.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
89	Контрольная работа	1	1	26.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
90	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1		27.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
91	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1		3.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
92	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников	1		4.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25c9e

	(квадратов)					
93	Периметр многоугольника	1		5.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
94	Решение задачи разными способами	1		6.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
95	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1		10.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
96	Деление с остатком	1		11.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2003c
97	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1		12.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
98	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1		13.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
99	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1		17.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
100	Решение задач на движение	1		18.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
101	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1		19.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
102	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия". Контрольная работа	1	1	20.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
103	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1		1.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc

104	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1		2.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
105	Задачи с недостаточными данными	1		3.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
106	Задачи с избыточными данными	1		7.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
107	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1		8.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e270a8
108	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1		9.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
109	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1		10.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
110	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1		14.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
111	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1		15. 04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
112	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1		16.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
113	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись,	1		17.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

	нахождение неизвестного компонента"					
114	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1		21.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
115	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различие, название	1		22.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
116	Решение задач на нахождение длины. Контрольная работа	1	1	23.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
117	Применение алгоритмов для вычислений	1		24.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
118	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1		28.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
119	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1		29.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
120	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1		30.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
121	Решение задач на работу	1		5.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
122	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1		6.05 1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582

123	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1		7.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
124	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1		8.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
125	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1		12.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
126	Деление на двузначное число в пределах 100000. Тест	1	1	13.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
127	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1		14.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
128	Классификация объектов по одному-двум признакам	1		15.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
129	Классификация объектов по одному-двум признакам	1		15.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
130	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1		19.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
131	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1		19.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
132	Закрепление. Таблица единиц времени. Итоговая контрольная работа	1	1	20.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
133	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле"	1		21.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23444
134	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов	1		21.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

	изученных задач"					
135	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1		22.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
136	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса"	1	1	22.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	13	2		

