# министерство просвещения российской федерации

# Муниципальное общеобразовательное учреждение Шиловская средняя школа

## **PACCMOTPEHO**

На заседании педагогического совета

Протокол №1 От «29»августа 2023г.

# СОГЛАСОВАНО

Заместителем директора По УВР /\_\_\_\_\_\_ Н.А.Ивленкова «\_\_\_»\_\_\_\_ 2023г.

# **УТВЕРЖДЕНО**

Директор МОУ Шиловская СШ \_\_\_\_\_Юкина О.В.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 543885)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 4класса

#### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по учебному предмету «Математика» (предметная область «Математика и информатика») включает пояснительную записку, содержание учебного предмета «Математика» для 4 класса начальной школы, распределённое по годам обучения, планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования и тематическое планирование изучения курса.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения предмета, характеристику психологических предпосылок к его изучению младшими школьниками; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, планируемым результатам и тематическому планированию. Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе начальной школы.

Содержание обучения в каждом классе завершается перечнем универсальных учебных действий (УУД) — познавательных, коммуникативных и регулятивных, которые возможно формировать средствами учебного предмета «Математика» с учётом

возрастных особенностей младших школьников. В первом и втором классах предлагается пропедевтический уровень формирования УУД. В познавательных универсальных учебных действиях выделен специальный раздел «Работа с информацией». С учётом

того, что выполнение правил совместной деятельности строится на интеграции регулятивных (определённые волевые усилия, саморегуляция, самоконтроль, проявление терпения и доброжелательности при налаживании отношений) и коммуникативных

(способность вербальными средствами устанавливать взаимоотношения) универсальных учебных действий, их перечень дан в специальном разделе — «Совместная деятельность». Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения младшего школьника за каждый год обучения в начальной школе.

В тематическом планировании описывается программное содержание по всем разделам (темам) содержания обучения, а также раскрываются методы и формы организации обучения и характеристика видов деятельности, которые целесообразно использовать при изучении той или иной программной темы (раздела). Представлены также способы организации дифференцированного обучения.

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:

- 1. 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.
- 2. 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).
- 3. 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.).
- 4. 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.

В учебном плане на изучение математики в 4 классе начальной школы отводится 4 часа в неделю-136 часов.

# СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

#### Числа и величины

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

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

Единицы массы — центнер, тонна; 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 на уровне начального общего образования 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 (частыцелое; 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 объёмом 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 связок; 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, прайслист, 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 по математике 4 класс УМК «Планета знаний»

№ п/п	Тема урока	Стран ица учебни ка	Кол-во часов	Дата провед ения	ЭОР
	Многозначные числа – 10часов				
1	Прибавляем по единице. Десятичная система чисел.	C.3-7	1	04.09	https://znanio.ru/media/pre zentatsiya-po-matematike- urok-1desyatichnaya- sistema-schisleniya-4- klass-2817068
2	Называем большие числа. Классы.	C.8-9	1	05.09	http://simple- math.ru/arithmetics/readin g-numbers.php
3	Классы и разряды.	C.10- 11	1	06.09	https://skysmart.ru/articles /mathematic/razryady-i- klassy-chisel
4	Считаем устно и письменно. Таблица разрядов.	C.12- 13	1	07.09	https://rosuchebnik.ru/mat erial/tablitsa-razryadov- edinitsy-desyatki/
5	Называем, записываем, сравниваем. Сравнение многозначных чисел.	C.14- 15	1	11.09	https://videouroki.net/vide o/04-sravnenie- mnogoznachnyh- chisel.html
6	Считаем деньги. Сравнение многозначных чисел.	C.16- 17	1	12.09	https://videouroki.net/vide o/04-sravnenie- mnogoznachnyh- chisel.html
7	Сколько человек на Земле? Сравнение многозначных чисел.	C.18- 19	1	13.09	https://100urokov.ru/pred mety/million-i-milliard
8	Многозначные числа. Закрепление. Математический тренажер.	C.20- 25	1	14.09	,
9	Входная контрольная работа		1	18.09	
10	Анализ контрольной работы и работа над ошибками.		1	19.09	
	Сложение и вычитание многозначных чисел -14 часов				
11	Сложение и вычитание разрядных слагаемых.	C.26- 27	1	20.09	https://skysmart.ru/articles /mathematic/summa- razryadnyh-slagaemyh
12	Сложение круглых чисел.	C.28- 29	1	21.09	https://easyen.ru/load/m/4 _klass/trenazhjor_slozheni e_kruglykh_chisel/378-1- 0-49972
13	Сложение круглых чисел. Складываем и вычитаем тысячи и миллионы.	C.30- 31	1	25.09	https://100urokov.ru/pred mety/slozhenie-i- vychitanie

14	Сложение и вычитание по разрядам. Меняем число единиц в разряде.	C.32- 33	1	26.09	https://100urokov.ru/pred mety/urok-2-razryady- peremennye
15	Проверочная работа по теме «Поразрядное сложение и вычитание многозначных чисел».		1	27.09	
16	Закрепление изученного	C. 34- 35	1	28.09	
17	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел. Математический диктант.	C.36- 37	1	02.10	
18	Вычитание из круглого числа.	C.38- 39	1	03.10	https://easyen.ru/load/m/4 _klass/trenazhjor_vychitan ie_kruglykh_chisel/378-1- 0-49917
19	Свойства сложения.	C.40- 41	1	04.10	https://infourok.ru/prezent aciya-po-matematike-na- temu-urok-svoystva- slozheniya-i- umnozheniya-klass- 2972131.html
20	Использование свойств сложения и вычитания при вычислениях. Вычисляем разными способами.	C.42- 43	1	05.10	https://skysmart.ru/articles /mathematic/svojstva- slozheniya-i-vychitaniya
21	Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.	C.44- 45	1	16.10	https://infourok.ru/prezent aciya-po-matematike- nahozhdenie-neizvestnih- komponentov-slozheniya- i-vichitaniya- 2925973.html
22	Сложение и вычитание многозначных чисел. Закрепление. Подготовка к контрольной работе.	C.46- 49	1	17.10	https://easyen.ru/load/m/4 _klass/zakreplenie_slozhe nija_i_vychitanija_mnogo znachnykh_chisel/378-1- 0-10805
23	Контрольная работа №2.		1	18.10	
24	Анализ контрольной работы и работа над ошибками.		1	19.10	
	Длина и её измерение – 10часов				
25	Соотношение между единицами длины. Метр и километр.	C.50- 51	1	23.10	https://infourok.ru/prezent aciya-na-temu- metrkilometr-klass- 2132452.html
26	Решение задач на определение длины пути. Сравниваем, вычисляем, решаем задачи.	C.52- 53	1	24.10	https://uchi.ru/podgotovka -k- uroku/math_rudnitskaya/4- klass/quarter-107_1- chetvert/lesson- 2698_zadachi-na- dvizhenie-nakhozhdenie-

					dliny-puti
27	Соотношение между единицами длины. Метр и сантиметр.	C.54- 55	1	25.10	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4268/conspect/
28	Соотношение между единицами длины (м, дм, см, мм) меньше метра. Математический диктант.	C.56- 57	1	26.10	•
29	Периметр многоугольник	C.58- 59	1	30.10	https://uchi.ru/otvety/quest ions/kak-vichislit- perimetr-mnogougolnika
30	Закрепление изученного по теме «Длина и её измерение»	C.60- 61	1	31.10	https://nsportal.ru/shkola/ matematika/library/2019/1 1/06/proverochnaya- rabota-po-teme-dlina-i-ee- izmerenie
31	Закрепление изученного по теме «Длина и её измерение»	C.62- 63	1	01.11	
32	Контрольная работа по теме «Длина и её измерение»		1	02.11	
33	Работа над ошибками. Повторение по теме «Длина и её измерение»		1	07.11	
34	Математический тренажер по теме «Длина и ее измерение». Играем с Кенгуру.	C. 67- 69	1	08.11	
	Умножение на однозначное число – 8 часов				
35	Письменное умножение.	C.70- 73	1	09.11	https://skysmart.ru/articles /mathematic/umnozhenie- v-stolbik
36	Свойства умножения.	C.74- 75	1	13.11	
37	Умножение круглого числа (и на круглое число).	C.76- 77	1	14.11	https://www.youtube.com/ watch?v=61XLN_EAUB M
38	Умножение круглых чисел.	C.78- 79	1	15.11	https://www.youtube.com/ watch?v=61XLN_EAUB M
39	Площадь прямоугольника.	C.80- 81	1	16.11	https://skysmart.ru/articles /mathematic/kak-nayti- ploshchad'- pryamougol'nika
40	Контрольная работа по теме «Умножение на однозначное число»		1	27.11	
41	Работа над ошибками. Повторение по теме «Умножение на однозначное число»		1	28.11	
42	Математический тренажер по теме «Умножение на однозначное число»	C.83	1	29.11	
	Деление на однозначное число – 14 часов				
43	Письменное деление.	C.84-	1	30.11	https://skysmart.ru/articles

		85			/mathematic/delenie-v- stolbik
44	Письменное деление многозначного числа.	C.86- 87	1	04.12	https://interneturok.ru/less on/matematika/4- klass/reshenie- uravneniy/delenie- mnogoznachnyh-chisel-v- zapisi-chastnogo-nuli
45	Свойства деления. Деление круглых чисел.	C.88- 89	1	05.12	
46	Нахождение неизвестного компонента умножения и деления.	C.90- 91	1	06.12	https://uchi.ru/catalog/mat h/3-klass/lesson-27879
47	Контрольная работа по теме «Деление на однозначное число»		1	07.12	
48	Работа над ошибками. Математический тренажер по теме «Деление на однозначное число»	C.92- 93	1	11.12	
49	Деление чисел, в записи которых встречаются нули.	C.94- 95	1	12.12	https://ypoκ.pф/library/uro k_matematiki_v_4_klasse _delenie_mnogoznachnih_ chi_132023.html
50	Деление чисел.	C.96- 97	1	13.12	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4303/conspect/
51	Деление круглых чисел	C.98- 99	1	14.12	https://easyen.ru/load/m/4 _klass/trenazhjor_delenie_ kruglykh_chisel/378-1-0- 49944
52	Закрепление изученного по теме «Деление на однозначное число»	C.100- 101	1	18.12	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4042/conspect/
53	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»		1	19.12	
54	Работа над ошибками. Повторение по теме «Умножение и деление на однозначное число»	C.102	1	20.12	
55	Математический тренажер по теме «Умножение и деление на однозначное число»	C.103- 104	1	21.12	
56	Математический тренажер по теме «Умножение и деление на однозначное число»	C.105	1	25.12	
	Геометрические фигуры – 7 часов				
57	Что изучает геометрия? Геометрические фигуры.	C.106- 107	1	26.12	https://infourok.ru/prezent aciya_k_uroku_matematik i_na_temu_chto_izuchaet_ geometriya_4_klass- 176087.htm
58	Четырёхугольники.	C.108- 109	1	27.12	https://foxford.ru/wiki/mat ematika/chetyrehugolniki
59	Решение задач на определение площади прямоугольника.	C.110- 111	1	28.12	https://videouroki.net/vide o/24-zadachi-na-

					nakhozhdieniie- ploshchadi-priamoughol- nika.html?login=ok
60	Треугольники.	C.112- 113	1	09.01	https://interneturok.ru/less on/matematika/4- klass/chisla-ot-1-do- 1000/vidy-treugolnikov- postroenie- pryamougolnogo- treugolnika-na- nelinovannoy-bumage
61	Куб.	C.114- 115	1	10.01	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4623/main/218462/
62	Математический тренажер по теме «Геометрические фигуры»	C.116- 117	1	11.01	
63	Математический тренажер по теме «Геометрические фигуры»	C.118- 119	1	15.01	
	Масса и её измерение – 4 часа				
64	Центнер.	С.6-7 ч.2	1	16.01	https://multiurok.ru/files/p rezentatsiia-po-teme- tsentner-4-klass.html
65	Соотношение между единицами массы. Переводим единицы массы.	C.8 -9	1	17.01	https://kopilkaurokov.ru/m atematika/uroki/sootnoshie niie-miezhdu-iedinitsami- massy-pierievodim- iedinitsy-massy
66	Решение текстовых задач. Повторение по теме «Масса и ее измерение»	C.10- 11	1	18.01	
67	Математический тренажер по теме «Масса и ее измерение»	C.12- 13	1	22.01	
	Умножение многозначных чисел – 13 часов				
68	Умножение на двузначное число.	C.14- 15	1	23.01	https://ypoκ.pф/library/pre zentatciya_k_uroku_mate matiki_v_4_klasse_po_te me_092821.html
69	Умножение круглых чисел.	C.16- 17	1	24.01	https://foxford.ru/wiki/nac halnaya-shkola/svoistva- umnozhenia-umnozhenie- kruglih-chisel
70	Приёмы умножения.	C.18- 19	1	25.01	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4579/main/
71	Задачи на движение в противоположных направлениях.	C.20- 21	1	29.01	https://interneturok.ru/less on/matematika/4- klass/delenie-chisel- okanchivajushihsja- nuljami/reshenie-zadach- na-dvizhenie-v- protivopolozhnyh- napravleniyah

72	Verymous veg medemo ve make //		1	30.01	1
12	Контрольная работа по теме «		1	30.01	
	Умножение многозначных чисел.				
72	Задачи на движение»	C 22	1	21.01	
73	Работа над ошибками.	C.22-	1	31.01	
	Математический тренажер по теме	23			
7.4	«Умножение многозначных чисел»	0.24	1	01.02	
74	Умножение на трёхзначное число.	C.24-	1	01.02	https://resh.edu.ru/subject/l
		25		0.7.00	esson/5250/conspect/
75	Значение произведения.	C.26-	1	05.02	
		27		0.00	
76	Повторение по теме «Умножение	C.28-	1	06.02	
	многозначных чисел»	29			
77	Практическая работа по теме		1	07.02	
	«Умножение многозначных чисел»				
78	Контрольная работа по теме		1	08.02	
	«Умножение многозначных чисел»				
79	Работа над ошибками. Повторение	C.35-	1	12.02	
	по теме «Умножение многозначных	36			
	чисел»				
80	Математический тренажер по теме	C.36-	1	13.02	
	«Умножение многозначных чисел»	37			
	Площадь и её измерение – 6 часов			14.02	
81	Единицы площади (кв. метр).	C.38-	1	15.02	https://resh.edu.ru/subject/l
		39			esson/3983/conspect/
82	Единицы площади (кв.дм, кв.см).	C.40-	1	26.02	https://resh.edu.ru/subject/l
		41			esson/3983/conspect/
83	Соотношение между единицами	C.42-	1	27.02	https://easyen.ru/load/m/4
	площади.	43			_klass/trenazhjor_velichin
					y_po_teme_edinicy_plosh
					hadi/378-1-0-64999
84	Единицы площади (ар, гектар,	C.44-	1	28.02	https://100urokov.ru/pred
	кв.км).	45			mety/edinicy-dliny-i-
					ploshchadi
85	Контрольная работа по теме		1	29.02	
	«Площадь и ее измерение»				
86	Работа над ошибками.	C.46-	1	04.03	
	Математический тренажер по теме	47			
	«Площадь и ее измерение»				
	Деление многозначных чисел - 13				
	часов				
87	Деление – действие, обратное	C.48-	1	05.03	https://resh.edu.ru/subject/l
	умножению.	49			esson/4620/additional/280
					211/
88	Деление с остатком.	C.50-	1	06.03	https://skysmart.ru/articles
		51			/mathematic/delenie-
					chisel-s-ostatkom
89	Нуль в середине частного.	C.52-	1	07.03	https://www.youtube.com/
		53			watch?v=V9S-v49SwXg
90	Деление многозначного числа на	C.54-	1	11.03	
	двузначное. Самостоятельная работа	55			
	по теме «Деление многозначных				
		•			•

	чисел»				
91	Работа над ошибками. Повторение	C.56-	1	12.03	
	по теме «Деление многозначных чисел»	57			
92	Математический тренажер по теме «Деление многозначных чисел».	C.58- 59	1	13.03	
93	Расширение понятия «скорость».	C.60- 61	1	14.03	https://ypoκ.pф/library/pre zentatciya_k_uroku_mate matiki_v_4_klasse_po_te me_172515.html
94	Производительность труда.	C.62- 63	1	18.03	https://урок.рф/library/uro k_matematiki_v_4_klasse _175003.html
95	Деление на трехзначное число.	C.64- 65	1	19.03	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5251/conspect/
96	Оценивание результата вычислений.	C.66- 67	1	20.03	https://videouroki.net/razra botki/matematika/presenta cii-3/4- class/?uc=863&uct=35085
97	Контрольная работа по теме «Деление многозначных чисел»		1	21.03	classi .uc ooseact ssoos
98	Работа над ошибками. Повторение по теме «Деление многозначных чисел»	C.68- 70	1	25.03	
99	Математический тренажер по теме «Деление многозначных чисел»  Время и его измерение – 3 часа	C.71	1	26.03	
	1				
100	Единицы времени.	C.72- 73	1	01.04	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4578/conspect/
101	Календарь и часы.	C.74- 75	1	02.04	https://docs.google.com/fil e/d/1LVD_mbnmHDORG w0iGX4Ah8Xvd9tn97_s/v iew
102	Математический тренажер по теме	C.76-	1	03.04	33
	«Время и его измерение».  Работа с данными – 6 часов	77			
103	Представление информации.	C.80- 81	1	04.04	https://infourok.ru/prezent aciya-predstavlenie- informacii-4-klass- 5110063.html
104	Работа с таблицами.	C.82- 83	1	15.04	https://easyen.ru/load/m/4 _klass/podgotovka_k_vpr_ zadanie_6_rabota_s_tablic ami_skhemami_grafikami _diagrammami/378-1-0- 68946
105	Диаграммы.	C.84- 85	1	16.04	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5233/conspect/
106	Планирование действий.	C.86- 87	1	17.04	https://infourok.ru/prezent aciya-planirovanie- dejstvij-k-uroku-

					matematiki-v-4-klasse- 4280029.html
107	Контроль и проверка.	C.87- 89	1	18.04	https://infourok.ru/prezent aciya-k-uroku-matematiki- v-4-klasse-umk-planeta- znanij-po-teme-kontrol-i- proverka-4280043.html
108	Математический тренажер по теме «Работа с данными»	C.90- 91	1	22.04	
	Числа и величины – 8 часов				
109	Чтение и запись числа.	C.94	1	23.04	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6237/conspect/
110	Сравнение чисел.	C.96	1	25.04	https://www.art- talant.org/publikacii/16047 -shkola-rossii-4-klass- urok-matematiki- sravnenie- mnogoznachnyh-chisel
111	Задачи на сравнение.	C.98	1	02.05	https://ypoĸ.pф/library/test _po_matematike_zadachi_ na_sravnenie_dlya_4_kla_ 140753.html
112	Масса и вместимость.	C.100	1	06.05	https://ypoκ.pф/library/pre zentatciya_k_uroku_mate matiki_vmestimost_i_obe_ 172933.html
113	Единицы измерения времени.	C.102	1	07.05	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4578/conspect/
114	Контрольная работа по теме «Числа и величины»		1	08.05	
115	Работа над ошибками. Повторение по теме «Числа и величины»	C.104- 105	1	13.05	
116	Математический тренажер по теме «Числа и величины».	C.106- 107	1	14.05	
	Арифметические действия - 7 часов				
117	Сложение и вычитание.	C.108	1	15.05	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4010/conspect/
118	Умножение и деление.	C.110	1	16.05	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4061/conspect/
119	Числовое выражение.	C.112	1	20.05	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3926/conspect/
120	Свойства арифметических действий.	C.114	1	21.05	https://foxford.ru/wiki/mat ematika/svoistva- arifmeticheskih-deistviy
121	Способы проверки вычислений.	C.116	1	22.05	https://infourok.ru/prezent aciya-po-matematike-na- temu-sposoby-proverki- pravilnosti-rezultatov- vychislenij-4-klass-

					4254268.html
122	Контрольная работа по теме «Арифметические действия»		1	23.05	120
123	Работа над ошибками. Математический тренажер по теме «Арифметические действия».	C.118- 119	1	24.05	
	Фигуры и величины – 6 часов				
124	Распознавание геометрических фигур.	C.120	1	27.05	https://урок.pф/library/uro k_matematiki_v_4_klasse _tema_raspoznavanie_i_i_ 192653.html
125	Построение геометрических фигур.	C.122	1	28.05	https://videouroki.net/razra botki/postroieniie- ghieomietrichieskikh- fighur-4-klass-dopolnitiel- nyie-zadaniia.html
126	Измерение длины.	C.124	1	29.05	https://interneturok.ru/less on/matematika/4- klass/edinitsy- izmereniya/edinitsy-dliny- edinitsy-ploschadi-tablitsa- edinits-ploschadi
127	Измерение площади.	C.126	1	30.05	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3983/conspect/
128	Контрольная работа по теме «Фигуры и величины»		1		
129	Работа над ошибками. Математический тренажер по теме «Фигуры и величины»	C.128- 129	1		
	Решение текстовых задач -7 часов				
130	Итоговая контрольная работа.		1		
131	Работа над ошибками.	C.129	1		
132	Решение задач на стоимость	C.130	1		https://infourok.ru/zadachi -na-opredelenie-ceni- kolichestva-stoimosti- zadachi-po-matematike- dlya-klassa-865660.html
133	Решение задач на движение.	C.131- 133	1		https://ped- kopilka.ru/nachalnaja- shkola/didakticheskie- materialy/zadachi-na- dvizhenie-po-matematike- s-otvetami-4-klas.html
134	Решение задач на движение.	C.134	1		https://ped- kopilka.ru/nachalnaja- shkola/didakticheskie- materialy/zadachi-na- dvizhenie-po-matematike-

				s-otvetami-4-klas.html
135	Решение задач на	C.135	1	https://nsportal.ru/nachaln
	производительность труда.			aya-
				shkola/matematika/2021/1
				1/01/zadachi-na-
				proizvoditelnost-truda-4-
				klass
136	Решение задач на доли.	C.136-	1	https://nsportal.ru/nachaln
		137		aya-
				shkola/matematika/2019/1
				1/17/kartochki-s-
				zadachami-na-
				nahozhdenie-doli-chisla-i-
				chisla-po