

«Рассмотрено»

на заседании МО

Протокол № 1

от « 1 » 08 2020 г.

«Согласовано»

Зам. директора по УВР

О.А. Алексина

« 1 » 08 2020 г.

«Утверждено»

Директор МОУ СОШ №18

О.А. Мунченко

« 1 » 08 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по учебному предмету «Математика»

4 класс

на 2020-2021 учебный год

УМК «Школа России»

Базовый уровень

(136 ч)

Составитель:

Учитель начальных классов

Таймазова Багу Мусаевна

СЗД, стаж 4 года

Рабочая программа составлена с учетом примерной образовательной программы начального образования (2011 г.):

на основе авторской программы М.И. Моро, Ю.М. Колягина, М.А. Вантовой, Г.В. Вельгоковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой «Математика. 1-4 классы», М.: «Просвещение», 2011 г.

Предметная линия учебников: М.И. Моро, Ю.М. Колягина, М.А. Вантовой, Г.В. Вельгоковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой «Математика. 1-4 классы», М.:

«Просвещение», 2015г

Пояснительная записка

Программа разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, в соответствии с «Примерными программами», Концепцией духовно-нравственного развития и воспитания, «Планируемыми результатами начального общего образования», базисным учебным планом, ООП НОО и учебным планом, и авторской программой М. И. Моро, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой «Математика».

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.

Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают формирование знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

Основными **целями** начального обучения математике являются:

- Математическое развитие младших школьников.
- Формирование системы начальных математических знаний.
- Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.
- Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:
 - формировать элементы самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
 - развивать основы логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
 - развивать пространственное воображение;
 - развивать математическую речь;
 - формировать систему начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
 - формировать умения вести поиск информации и работать с ней;
 - развивать познавательные способности;
 - воспитывать стремление к расширению математических знаний;
 - формировать критичность мышления;
 - развивать умения аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.
- Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

1. Общая характеристика учебного предмета

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

Содержание обучения представлено в программе разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

Арифметическим ядром программы является учебный материал, который, с одной стороны, представляет основы математической науки, а с другой – содержание, отобранное и проверенное многолетней педагогической практикой, подтвердившей необходимость его изучения в начальной школе для успешного продолжения образования.

Основа арифметического содержания – представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и деление). На уроках математики у младших школьников будут сформированы представления о числе как результате счёта, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел. Учащиеся научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с целыми неотрицательными числами в пределах миллиона; узнают, как связаны между собой компоненты и результаты арифметических действий; научатся находить неизвестный компонент арифметического действия по известному компоненту и результату действия; усвоят связи между сложением и вычитанием, умножением и делением; усвоят различные приёмы проверки выполненных вычислений. Младшие школьники познакомятся с калькулятором и научатся пользоваться им при выполнении некоторых вычислений, в частности при проверке результатов арифметических действий с многозначными числами.

Программа предусматривает ознакомление с величинами (длина, площадь, масса, вместимость, время) и их измерениями, с единицами измерения однородных величин и соотношениями между ними.

Важной особенностью программы является включение в неё элементов алгебраической преемственности (выражения с буквой, уравнения и их решение). Как показывает многолетняя школьная практика, такой материал в начальном курсе математики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует более глубокому осознанию взаимосвязей между компонентами и результатом арифметических действий, расширяет основу для восприятия функциональной зависимости между величинами, обеспечивает готовность выпускников начальных классов к дальнейшему освоению алгебраического содержания школьного курса математики.

Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. Работа с ними в данном курсе имеет свою специфику и требует более детального рассмотрения.

Система подбора задач, определение времени и последовательности введения задач того или иного вида обеспечивают благоприятные условия для сопоставления, сравнения, противопоставления задач, сходных в том или ином отношении, а также для рассмотрения взаимообратных задач. При таком подходе дети с самого начала приучаются проводить анализ задачи, устанавливая связь между данными и искомыми, и осознанно выбирать правильное действие для её решения. Решение некоторых задач основано на моделировании описанных в них взаимосвязей между данными и искомыми.

Работа с текстовыми задачами оказывает большое влияние на развитие у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, углубляет понимание практического значения математических знаний, пробуждает у учащихся интерес к математике и усиливает мотивацию к её изучению. Сложное содержание текстовых задач, связанное, как правило, с жизнью семьи, класса, школы, событиями в стране, городе или селе, знакомит детей с разными сторонами окружающей действительности; способствует их духовно-нравственному развитию и воспитанию: формирует чувство гордости за свою Родину, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру, природе, духовным ценностям; развивает интерес к занятиям в различных кружках и спортивных секциях; формирует установку на здоровый образ жизни.

При решении текстовых задач используется и совершенствуется знание основных математических понятий, отношений, взаимосвязей и закономерностей. Работа с текстовыми задачами способствует осознанию смысла арифметических действий и математических отношений, пониманию взаимосвязи между компонентами и результатами действий, осознанному использованию действий.

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Учащиеся научатся распознавать и изображать точку, прямою и кривую линии, отрезок, луч, угол, ломаную, многоугольник, различать окружность и круг. Они овладеют навыками работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль). В содержание включено знакомство с простейшими геометрическими телами: шаром, кубом, пирамидой. Изучение геометрического содержания создаёт условия для развития пространственного воображения детей и закладывает фундамент успешного изучения систематического курса геометрии в основной школе.

Программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией. Эти умения формируются как на уроках, так и во внеурочной деятельности — на факультативных и кружковых занятиях. Освоение содержания курса связано не только с поиском, обработкой, представлением новой информации, но и с созданием информационных объектов: стенгазет, книг, справочников. Новые информационные объекты создаются в основном в рамках проектной деятельности. Проектная деятельность позволяет закрепить, расширить и углубить полученные на уроках знания, создаёт условия для творческого развития детей, формирования позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию.

Предметное содержание программы направлено на последовательное формирование и отработку универсальных учебных действий, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.

Большое внимание в программе уделяется формированию умений сравнивать математические объекты (числа, числовые выражения, различные величины, геометрические фигуры и т. д.), выделять их существенные признаки и свойства, проводить на этой основе классификацию, анализировать различные задачи, моделировать процессы и ситуации, отражающие смысл арифметических действий, а также отношения и взаимосвязи между величинами, формулировать выводы, делать обобщения, переносить освоенные способы действий в изменённые условия.

Знание и понимание математических отношений и взаимозависимостей объектов (соотношение целого и части, пропорциональные зависимости величин, взаимное расположение объектов в пространстве и др.), их обобщение и распространение на расширенную область приложенных выступают как средство познания закономерностей, происходящих в природе и в обществе. Это стимулирует развитие познавательного интереса школьников, стремление к постоянному расширению знаний, совершенствованию освоенных способов действий.

Изучение математики способствует развитию алгоритмического мышления младших школьников. Программа предусматривает формирование умений действовать по предложенному алгоритму, самостоятельно составлять план действий и следовать ему при решении учебных и практических задач, осуществлять поиск нужной информации, дополнять ею решаемую задачу, делать прикидку и оценивать реальность предполагаемого результата. Развитие алгоритмического мышления послужит базой для успешного овладения компьютерной грамотностью.

В процессе освоения программного материала младшие школьники знакомятся с языком математики, осваивают некоторые математические термины, учатся читать математический текст, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, задавать вопросы по ходу выполнения заданий, обосновывать правильность выполненных действий, характеризовать результаты своего учебного труда и свои достижения в изучении этого предмета.

Овладение математическим языком, усвоение алгоритмов выполнения действий, умения строить планы решения различных задач и прогнозировать результат являются основой для формирования умений рассуждать, обосновывать свою точку зрения, аргументировано подтверждать или опровергать истинность высказанного предположения. Освоение математического содержания создаёт условия для повышения логической культуры и совершенствования коммуникативной деятельности учащихся.

Содержание программы предоставляет возможность для развития умений работать в паре или в группе. Формированию умений распределить роли и обязанности, сотрудничать и согласовывать свои действия с действиями одноклассников, оценивать собственные действия и действия одноклассников (пар, групп) в большой степени способствует содержание, связанное с поиском и сбором информации.

Программа ориентирована на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний, для решения задач, возникающих в процессе различных видов деятельности, в том числе и в ходе изучения других школьных дисциплин.

Математические знания и представления о числах, величинах, геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира и познания законов его развития. Именно эти знания и представления необходимы для целостного восприятия объектов и явлений природы, многочисленных памятников культуры, сокровищ искусства.

Обучение младших школьников математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь). Дети научатся не только самостоятельно решать поставленные задачи математическими способами, но и описывать на языке математики выполненные действия и их результаты, планировать, контролировать и оценивать способы действий и сами действия, делать выводы и обобщения, доказывать их правильность. Освоение курса обеспечивает развитие творческих способностей, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению учащихся начальных классов в познании окружающего мира.

Содержание курса имеет концентрическое строение, отражающее последовательное расширение области чисел. Такая структура позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании сложности учебного материала, создаёт хорошие условия для углубления формируемых знаний, отработки умений и навыков, для увеличения степени самостоятельности (при освоении новых знаний, проведении обобщений, формулировании выводов), для постоянного совершенствования универсальных учебных действий.

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных, во многих случаях доведённых до автоматизма навыков вычислений, но и доступное для младших школьников обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание связей между рассматриваемыми явлениями. Сближенное во времени изучение связанных между собой понятий, действий, задач даёт возможность сопоставлять, сравнивать, противопоставлять их в учебном процессе, выявлять сходства и различия в рассматриваемых фактах.

2. Описание места учебного предмета в учебном плане

На изучение математики в 4 классе начальной школы отводится 4 ч в неделю. Курс рассчитан на **136 ч:** (34 учебные недели).

3. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

За последние десятилетия в обществе произошли кардинальные изменения в представлении о целях образования и путях их реализации. От признания знаний, умений и навыков как основных итогов образования произошёл переход к пониманию обучения как процесса подготовки обучающихся к реальной жизни, готовности к тому, чтобы занять активную позицию, успешно решать жизненные задачи, уметь сотрудничать и работать в группе, быть готовым к быстрому переучиванию в ответ на обновление знаний и требования рынка труда.

Ценностные ориентиры начального образования конкретизируют личностный, социальный и государственный заказ системе образования, выраженный в Требованиях к результатам освоения основной образовательной программы, и отражают следующие целевые установки системы начального общего образования:

• формирование основ гражданской идентичности личности на базе:

— чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознания ответственности человека за благосостояние общества;

— восприятия мира как единого и целостного при разнообразии культур, национальностей, религий; уважения истории и культуры каждого народа;

формирование психологических условий развития общения, сотрудничества на основе:

— доброжелательности, доверия и внимательности к людям, готовности к сотрудничеству и дружбе, оказанию помощи тем, кто в ней нуждается; — уважения к окружающим — умения слушать и слышать партнера, признавать право каждого на собственное мнение и принимать решения с учётом позиций всех участников;

развитие ценностно-смысловой сферы личности на основе общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма:

— принятия и уважения ценностей семьи и образовательного учреждения, коллектива и общества и стремления следовать им; — ориентации в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей; развития этических чувств (стыда, вины, совести) как регуляторов морального поведения;

— формирования эстетических чувств и чувства прекрасного через знакомство с национальной, отечественной и мировой художественной культурой;

развитие умения учиться как первого шага к самообразованию и самовоспитанию, а именно:

— развитие широких познавательных интересов, инициативы и любознательности, мотивов познания и творчества;

— формирование умения учиться и способности к организации своей деятельности (планированию, контролю, оценке);

развитие самостоятельности, инициативы и ответственности личности как условия её самоактуализации:

— формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе, готовности открыто выражать и отстаивать свою позицию, критичности к своим поступкам и умения адекватно их оценивать;

— развитие готовности к самостоятельным поступкам и действиям, ответственности за их результаты;

— формирование целеустремлённости и настойчивости в достижении целей, готовности к продолжению трудностей и жизненного оптимизма;

— формирование умения противостоять действиям и влияниям, представляющим угрозу жизни, здоровью, безопасности личности и общества, в пределах своих возможностей, в частности проявлять избирательность к информации, уважать частную жизнь и результаты труда других людей.

Реализация ценностных ориентиров общего образования в единстве процессов обучения и воспитания, познавательного и личностного развития обучающихся на основе формирования общих учебных умений, обобщённых способов действия обеспечивает высокую эффективность решения жизненных задач и возможность саморазвития обучающихся.

4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

4-й класс

Личностными результатами изучения учебно-методического курса «Математика» в 4-м классе является формирование следующих умений:

— Самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).

— В самостоятельном созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.

Метапредметными результатами изучения учебно-методического курса «Математика» в 4-ом классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.
- Учиться совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.
- Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.
- Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.

- Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
- Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий.

- Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой план учебно-научного текста.

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.

- Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.
- Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.
- Читать вслух и про себя тексты учебников и при этом: вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя); отделять новое от известного; выделять главное; составлять план.

- Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).
- Учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 4-м классе являются формирование следующих умений.

Учащиеся должны уметь:

- использовать при решении различных задач название и последовательность чисел в натуральном ряду в пределах 1 000 000 (с какого числа начинается этот ряд, как образуется каждое следующее число в этом ряду);
- объяснить, как образуется каждая следующая счётная единица;
- использовать при решении различных задач названия и последовательность разрядов в записи числа;
- использовать при решении различных задач названия и последовательность первых трёх классов;
- рассказывать, сколько разрядов содержится в каждом классе;
- объяснять соотношение между разрядами;
- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о количестве разрядов, содержащихся в каждом классе;
- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о том, сколько единиц каждого класса содержится в записи числа;
- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о позиционности десятичной системы счисления;
- использовать при решении различных задач знание о единицах измерения величин (длина, масса, время, площадь), соотношении между

НИМИ:

- использовать при решении различных задач знание о функциональной связи между величинами (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);
- выполнять устные вычисления (в пределах 1 000 000) в случаях, сводимых к вычислениям в пределах 100, и письменные вычисления в остальных случаях, выполнять проверку правильности вычислений;
- выполнять умножение и деление с 1 000;
- решать простые и составные задачи, раскрывающие смысл арифметических действий, отношения между числами и зависимость между группами величин (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);
- решать задачи, связанные с движением двух объектов: навстречу и в противоположных направлениях;
- решать задачи в 2–3 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схему, таблицу, краткие записи и другие модели);

- осознанно создавать алгоритмы вычисления значений числовых выражений, содержащих до 3–4 действий (со скобками и без них), на основе знания правила о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических действий и следовать этим алгоритмам, включая анализ и проверку своих действий;

- осознанно пользоваться алгоритмом нахождения значения выражений с одной переменной при заданном значении переменных;
- использовать знание зависимости между компонентами и результатами действий сложения, вычитания, умножения, деления при решении уравнений вида: $a \pm x = b$; $x - a = b$; $a \cdot x = b$; $a : x = b$; $x : a = b$;
- уметь сравнивать значения выражений, содержащих одно действие; понимать и объяснять, как изменяется результат сложения, вычитания, умножения и деления в зависимости от изменения одной из компонент
- выделять из множества треугольников прямоугольный и тупоугольный, равнобедренный и равносторонний треугольники;
- строить окружность по заданному радиусу;
- распознавать геометрические фигуры: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, ломаная, многоугольник и его элементы (вершины, стороны, углы), в том числе треугольник, прямоугольник (квадрат), угол, круг, окружность (центр, радиус);

5. Содержание учебного предмета

Числа и величины

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения; переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания.

Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида: $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d (d \neq 0)$, вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

Работа с текстовыми задачами

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).

Свойства сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и название геометрических тел: куб, пирамида, шар.

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин: анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связей и слов («верно/неверно, что ...», «если ..., то ...», «все», «каждый» и др.).

4-й класс

(4 часа в неделю, всего – 136 ч)

Числа от 1 до 1000.

Повторение (14ч)

Нумерация.

Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2—4 действия. Пишемные приемы вычислений.

Числа, которые больше 1000.

Нумерация (12 ч)

Новая счетная единица — тысяча.

Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д.

Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Практическая работа: Угол. Построение углов различных видов.

Величины (11 ч)

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними.

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр.

Соотношения между ними.

Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними.

Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Практическая работа: Измерение площади геометрической фигуры при помощи палетки.

Числа, которые больше 1000.

Сложение и вычитание (12 ч)

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания.

Решение уравнений вида:

$$X + 312 = 654 + 79,$$

$$729 - x = 217,$$

$$x - 137 = 500 - 140.$$

Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное – в остальных случаях.

Сложение и вычитание значений величин.

Числа, которые больше 1000.

Умножение и деление (77 ч)

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления.

Решение уравнений вида $6 - x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000.

Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке знакакомпления).

Умножение и деление значений величин на однозначное число.

Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

Практическая работа. Построение прямоугольного треугольника и прямоугольника на миллионной бумаге.

В течение всего года проводится:

вычисление значений числовых выражений в 2 – 4 действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о

порядке действий;

решение задач в одно действие, раскрывающих:

а) смысл арифметических действий;

б) нахождение неизвестных компонентов действий;

в) отношения больше, меньше, равно;

г) взаимосвязь между величинами;

решение задач в 2 – 4 действия;

решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных; разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2 – 3 ее частей; построение фигур с помощью линейки и циркуля.

Итоговое повторение (10 ч)

Нумерация многозначных чисел. Арифметические действия. Порядок выполнения действий.

Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнение.

Величины.

Геометрические фигуры.

Доли.

Решение задач изученных видов.

Место учебного предмета «Математика» в учебном плане
В соответствии с базисным образовательным планом русский язык изучается с I по IV класс. В4 классена уроки математики отводится **136 ч** (4 ч в неделю, 34 учебных недель).

Данные о внесенных изменениях в программу.
Содержание авторской примерной программы «Математика. 4 класс» М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова, С.И. Волкова, С.В. Степанова 2011 Издательство «Просвещение» сохранено в полном объеме по общему количеству часов (136 часов) и тематике содержания данного курса.

Содержание учебного курса

№ п/п	Тема раздела	Количество часов по программе М.И.Моро и др.
1	Числа от 1 до 1000	14ч
2	Нумерация	12ч
3	Величины	11ч
4	Сложение и вычитание	12ч
5	Умножение и деление	77ч
6	Повторение	10ч
ИТОГО		136 часов

6. Критерии и нормы оценки знаний обучающихся

Метапредметные и личностные неперсонифицированные диагностические работы (один раз в год – обязательно).

Используется «Алгоритм самооценки». В первом классе алгоритм состоит из 4 вопросов:

1. Какое было дано задание? (Учимся вспоминать цель работы)
2. Удалось выполнить задание? (Учимся сравнивать результат с целью)
3. Задание выполнено верно или не совсем? (Учимся находить и признавать ошибки)
4. Выполнил самостоятельно или с чьей-то помощью? (Учимся оценивать процесс)

После проведения итоговых контрольных работ по предметам и диагностика метапредметных результатов используются таблицы результатов, в которые учитель выставляет отметка за каждое из заданий в таблицу результатов. Отметки в таблицы результатов выставляются в 1 классе в виде «+» (зачет, решение задачи, выполнение задания) или «-» (задача не решена, задание не выполнено).

Во 2-4 классах отметки выставляются по пятибалльной шкале. В целях проверки уровня достижений планируемых результатов проводятся текущие и итоговые контрольные работы. Текущие контрольные работы проводятся сразу после изучения важных и крупных тем программы. Итоговые контрольные работы являются способом проверки достигнутых планируемых результатов, обеспечивающих дальнейшее обучение по предмету.

В 1-4 классах в конце года предусматривается выполнение комплексных контрольных работ.

Особенности организации контроля по математике

Контроль за уровнем достижений обучающихся по математике проводится в **форме устной оценки и письменных работ:** контрольных, проверочных и самостоятельных работ, тестовых заданий.

Контрольные, проверочные и самостоятельные работы направлены на контроль и проверку сформированности математических знаний, умений и навыков. Тексты работ подбираются средней трудности с расчетом на возможность их выполнения всеми детьми. Задания повышенной сложности оцениваются отдельно и только положительной отметкой.

Тесты в области метапредметных умений дают возможность проверить овладение обучающимися такими универсальными способами деятельности, как наблюдение, сравнение, измерение, выбор способа решения учебной задачи (верного варианта ответа), контроль и коррекция, оценка, распознавание математических объектов, определение истинности утверждений и умение делать вывод на основе анализа конкретной учебной ситуации.

Учет ошибок и оценка письменных контрольных работ

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

- а) задания должны быть одного уровня для всего класса;
- б) задания повышенной трудности выносятся в «дополнительное задание», которое предлагается для выполнения всем учащимся и оценивается только оценками «4» и «5»; обязательно разобирать их решение при выполнении работы над ошибками;
- в) за грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается;
- г) за неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже «3».

Работа, состоящая из примеров:

«5» - без ошибок.

«4» - 1-2 грубые и 1-2 нетрубые ошибки.

«3» - 4 грубые и 1 нетрубая ошибка; или 3 грубые и 2 нетрубые ошибки.

«2» - 5 и более грубых ошибки.

Работа, состоящая из задач:

«5» - без ошибок.

«4» - нет ошибок в ходе решения задач, но 1-2 вычислительные ошибки.

«3» - 1 ошибка в ходе решения задач и 1 вычислительная ошибка; или не решения 1 задача и вычислительных ошибок нет.

«2» - допущена ошибка в ходе решения 2-х задач;

или 1 ошибка в ходе решения задач и две вычислительные ошибки.

Комбинированная работа:

«5» - без ошибок

«4» - 1-2 вычислительные ошибки.

«3» - 1 ошибка в ходе решения задач и 3-4 вычислительные ошибки.

«2» - более 5-ти вычислительных ошибок.

или ошибки в ходе решения задач и хотя бы 1 вычислительная ошибка.

Грубые ошибки:

1. Вычислительные ошибки в примерах и задачах.
2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.
3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).
4. Не решенная до конца задача или пример
5. невыполненное задание.

Несерьёзные ошибки:

1. Нерациональный прием вычислений.
2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.
3. Неверно сформулированный ответ задачи.
4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).
5. Недоведение до конца преобразований.

Исправление, сделанные ребенком, ошибкой не считаются.

ТЕСТЫ

«5» - за правильное выполнение всех заданий.

«4» - не выполнено 1-2 задания.

«3» - не выполнено 3-4 задания.

«2» - не выполнено 5 и более заданий.

Учёт уровня подхода к достижению планируемых результатов

Планируемые результаты базового уровня приводятся в блоке «Выпускник научится», планируемые результаты повышенного уровня – в блоке «Выпускник получит возможность научиться».

Числа и величины

Выпускник научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать величины (масса, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; год — месяц — неделя — сутки — час — минута, минута —

секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр), сравнивать названные величины, выполнять арифметические действия с этими величинами.

Выпускник в совместной деятельности с учителем получает возможность научиться:

- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

Арифметические действия

Выпускник научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Выпускник в совместной деятельности с учителем получает возможность научиться:

- выполнять действия с величинами;
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия).

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

- анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
 - решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 1—2 действия);
 - оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.
- Выпускник в совместной деятельности с учителем получает возможность научиться:**
- решать задачи нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
 - решать задачи в 3—4 действия;
 - находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Выпускник научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямая, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки,

УГОЛЬНИКА:

- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Выпускник в совместной деятельности с учителем получит возможность научиться:

- *распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.*

Геометрические величины

Выпускник научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Выпускник в совместной деятельности с учителем получит возможность научиться:

- *вычислять периметр и площадь различных фигур прямоугольной формы.*

Работа с информацией

Выпускник научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Выпускник в совместной деятельности с учителем получит возможность научиться:

- *читать несложные готовые круговые диаграммы;*
- *сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложные таблицы и диаграмм;*
- *распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);*
- *интерпретировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;*
- *интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).*

№ п/п	Дата	Тема	Домашнее задание
		Числа от 1 до 1000 (14ч)	
1	1.09	Повторение. Нумерация чисел.	№ 6, 9 (с. 5).
2	2.09	Порядок выполнения действий. Сложение и вычитание	№ 19, 21 (с. 7).
3	3.09	Нахождение суммы нескольких слагаемых	№ 26, 27 (с. 8).
4	4.09	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел	№ 31, 34, 36 (по желанию) (с. 9).
5	8.09	Приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные	№ 19 (с. 8).
6	9.09	Свойства умножения.	№ 49, 52 или 53 (по выбору) (с. 11).
7	10.09	Алгоритм письменного деления	№ 56, 59 (с. 12).
8	11.09	Приемы письменного деления.	№ 65, 66, 67 (по желанию) (с. 13).
9	15.09	Приемы письменного деления	№ 71, 72, 73 (по желанию) (с. 14).
10	16.09	Приемы письменного деления	№ 77, 79, 80 (по желанию) (с. 15).
11	17.09	Диаграммы	№ 1, 10 (с. 18).
12	18.09	Что узнали, чему научились	№ 7 (с. 18) № 15 (с. 19)
13	22.09	Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000.»	№ 9 (с. 18), 12 (с. 19).
14	23.09	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.	
		Нумерация (12ч)	
15	24.09	Класс единиц и класс тысяч	№ 88, 91, 93 (по желанию) (с. 23).
16	25.09	Чтение многозначных чисел	№ 97, 99, задания на полях (с. 24).
17	29.09	Запись многозначных чисел	№ 102, 106 (с. 25).
18	30.09	Разрядные слагаемые.	№ 112, 115, 116 (с. 26).
19	1.10	Сравнение чисел	№ 121, 123, задание на полях (с. 27).
20	2.10	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	№ 131-133, задание на полях (с. 28).
21	6.10	Закрепление изученного.	№ 139-141 (с. 29).
22	7.10	Класс миллионов. Класс миллиардов	№ 146, 147, задание на полях (с. 30).
23	8.10	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	№ 8, 9 (с. 34).
24	9.10	Наши проекты.	№ 15 (2), 16 (с. 35).
25	13.10	Контрольная работа по теме: «Нумерация».	
26	14.10	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного	№ 14, 17 (с. 35).
		Величины (11ч)	
27	15.10	Единица длины, километр.	№ 154 (с. 37).
28	16.10	Единица длины. Закрепление изученного. РК. Определение длины и ширины классной комнаты.	№ 163, 164 (с. 38).
29	18.10	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр. РК. Измерение	№ 172, 173, 176 (с. 40).

30	школьных принадлежностей в мм	
31	Таблица единиц площади.	№ 183, 184 (с. 41).
32	Измерение площади фигуры с помощью палетки. Единицы массы. Тонна. Центнер .	№ 193, 195 (с. 44). № 206, 207, 208 (по желанию) (с. 45).
33	Единицы времени. Определение времени по часам Р.К. Режим школьника.	
34	Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда.	Рабочая тетрадь: № 88-90 (с. 42).
35	Единица времени – век.	№ 243-245 (с. 50).
36	Что узнали. Чему научились. Р.К. Путь от школы до дома.	№ 251-253 (с. 51).
37	Контрольная работа по теме «Величины»	№ 26, 27 (с. 55).
38	Сложение и вычитание (12ч)	
39	Анализ контрольной работы. Устные и письменные приемы вычислений	
40	Нахождение неизвестного слагаемого.	№ 281, 282 (с. 62).
41	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Нахождение нескольких долей целого.	№ 287, задание на полях (с. 63). № 292, 294, задания на полях (с. 64).
42	Решение задач.	№ 304, 305 (по желанию) (с. 65).
43	Решение задач.	№ 308, 309 (с. 66).
44	Сложение и вычитание величин.	№ 315, 317 (с. 67).
45	Решение задач.	№ 323, 324 (с. 68).
46	Что узнали. Чему научились.	Рабочая тетрадь: № 36 (с. 62), 37, 38 (с. 63).
47	Странички для любознательных. Задачи-расчеты	Индивидуальные задания на карточках.
48	Что узнали. Чему научились.	№ 20, 21 (с. 72).
49	Контрольная работа по теме «Сложением вычитание»	
50	Умножение и Деление (77ч)	
51	Анализ контрольной работы. Свойства умножения	№ 325, 326 (с. 75).
52	Письменные приемы умножения	№ 330, 331 (с. 76).
53	Письменные приемы умножения	№ 335, 337 (с. 77).
54	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя	№ 347, 348 (с. 78). № 353-355 (с. 79).
55	Деление с числами 1 и 0	№ 359, 361 (с. 80).
56	Приемы письменного деления	№ 367, 369, 371 (с. 81).
57	Приемы письменного деления.	№ 375 (первый столбик) (с. 82).
58	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.	№ 26, 27 (с. 73) в рабочей тетради

59	сформулированные в косвенной форме Закрепление изученного. Решение задач	№ 30, 31 (с. 74) в рабочей тетради
60	Приёмы письменного деления. Решение задач	№ 398, 400 (с. 86).
61	Закрепление изученного. р/к Мой бюджет	№ 407, 408 (с. 87).
62	Что узнали. Чему научились	№ 432, 435, 436 (с. 90).
63	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число».	
64	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного	Индивидуальные задания на карточках
65	Умножение и деление на однозначное число	№ 3, 6 (с. 4).
66	Единицы скорости. Связь между величинами. Скорость. Время. Расстояние.	№ 11, 12 (с. 5).
67	Решение задач на движение.	
68	Решение задач на движение.	№ 17 (с. 6).
69	Решение задач на движение.	№ 23, 25 (с. 7).
70	Странички для любознательных. Проверочная работа.	№ 2 (с. 10).
71	Умножение числа на произведение	№ 38, 39 (с. 12).
72	Приём письменного умножения на числа, оканчивающиеся нулями.	№ 41, 45, 46 (с. 13).
73	Приём письменного умножения на числа, оканчивающиеся нулями.	№ 49 (с. 14).
74	Приём письменного умножения двух чисел, оканчивающихся нулями	№ 57, 58 (с. 15).
75	Решение задач.	№ 62, 64 (с. 16).
76	Перестановка и группировка множителей.	№ 69, 72 (с. 17).
77	Что узнали. Чему научились.	№ 15, 18 (с. 21).
78	Контрольная работа за I полугодие.	
79	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного	№ 42 (с. 25).
80	Деление числа на произведение.	№ 76 (с. 25).
81	Деление числа на произведение.	№ 84, 86 (с. 26).
82	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	№ 94 (с. 27).
83	Решение задач. Р/к Задачи составленные учителем с использованием местных печатных материалов.	№ 97, 100 (с. 28).
84	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	№ 106, 108 (с. 29).
85	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	№ 113 (с. 30).
86	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	№ 117, 118 (с. 31).
87	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	№ 123 (с. 32).
88	Решение задач. р/к Путь из дома до школы.	№ 127, 128 (с. 33).
89	Закрепление изученного.	№ 131, 132, 136 (с. 34).
90	Что узнали, чему научились.	№ 9—21 (с. 35—36) — по выбору.
91	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»	

92		Анализ контрольной работы. Умножение числа на сумму	
93		Наши проекты.	
94		Умножение числа на сумму.	Выполнить проектную работу.
95		Письменное умножение на двузначное число.	№ 143, 145 (с. 42)
96		Письменное умножение на двузначное число	№ 150, 153(с. 43)
97		Решение задач.	№ 159 (с. 44).
98		Решение задач.Р/кЗадачи сост-ые уч-ся по предложенным числовым данными местного материала.	№ 7 (с. 40) в рабочей тетради № 173 (с. 46).
99		Письменное умножение на трёхзначное число.	№ 176 (с. 47).
100		Письменное умножение на трёхзначное число.	№ 184 (с. 48).
101		Закрепление изученного	№ 188, 189 (с. 49).
102		Закрепление изученного.	№ 195, 196 (с. 50).
103		Что узнали, чему научились	№ 202, 203 (с. 51).
104		Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трёхзначное число».	
105		Анализ контрольной работы. Письменное деление на двузначное число	№ 14-16, 18—23 (с. 55, 56) - по выбору
106		Письменное деление с остатком на двузначное число	№ 208 (с. 57).
107		Алгоритм письменного деления на двузначное число	№ 214, 216 (с. 58).
108		Письменное деление на двузначное число	№ 221, 225 (с. 59).
109		Письменное деление на двузначное число.	№ 228 (с. 60).
110		Закрепление изученного	№ 234, 237 (с. 61).
111		Закрепление изученного. Решение задач	№ 242, 244 (по желанию), 246 (с. 62).
112		Закрепление изученного	№ 254 (по вариантам), 246 (с. 62).
113		Письменное деление на двузначное число.Закрепление	№ 258, 262 (по желанию), 263 (с. 64).
114		Закрепление изученного. Решение задач	№ 267, 269, задание на полях (по желанию) (с. 65).
115		Закрепление изученного. Решение задач.	№ 272 (третья строка), 274,277 (пожеланию) (с. 66).
116		Контрольнаярбота по теме:«Деление на двузначное число».	
117		Анализ контрольной работы. Письменное деление на трёхзначное число	с. 67—71 — задания по выбору
118		Письменное деление на трёхзначное число	№ 281, 283 (с. 72).
119		Письменное деление на трёхзначное число	№ 286, 289 (с. 73).
120		Закрепление деления на трёхзначное число	№ 297, 298 (с. 74), № 6 (с. 79).
121		Деление с остатком	№ 301, 304 (с. 75).
122		Деление на трёхзначное число. Закрепление	№ 309, 310 (с. 76).

123		Что узнали, чему научились	
124		Что узнали, чему научились.	№ 317, 320 (с. 77). задания на с. 82-83 учебника (по выбору)
125		Контрольная работа по теме «Деление на трёхзначное число».	
126		Анализ контрольной работы. Подготовка к викторине	с. 84-85 — задания по выбору
127		Нумерация. Повторение. (10 ч)	
128		Выражения и уравнения.	с. 86—87 — задания по выбору, № 27—29 (с. 88) (по желанию). Составить 4 уравнения разных видов и решить их.
129		Арифметические действия: сложение и вычитание.	№ 12, 14 (с. 91).
130		Арифметические действия: умножение и деление.	№ 18, 19 (с. 93).
131		Порядок выполнения действий.	№ 4, 7 (2) (с. 94).
132		Контрольная работа за 4 класс	
133		Анализ контрольной работы. Повторение величины	№ 6 (с. 95)
134		Повторение геометрические фигуры	№ 7, 8 (с. 96).
135		Решение задач. Р/к. Задачи, составленные учащимися по данным, подобранным самими учащимися.	с. 97—102 — по выбору
136		Обобщающий урок за курс 4 класса.	