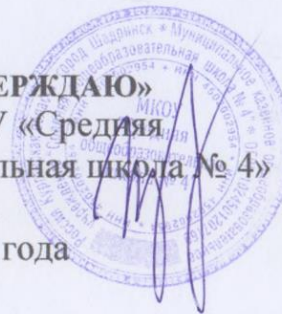


**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №4»**

РАССМОТРЕНА
на заседании МО
Протокол № 1
27 августа 2018

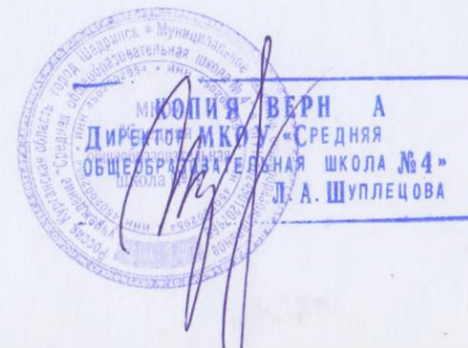
ПРИНЯТА
на ИМС
Протокол №1
29 августа 2018

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор МКОУ «Средняя
общеобразовательная школа № 4»
Шуплецова Л.А.
29 августа 2018 года



**Рабочие учебные программы
по системе учебников
«Школа 2100»
4 класс**

Авторы-составители: Зотеева Мария Степановна
Любичева Вера Геннадьевна
Романычева Людмила Александровна
Багрова Елена Александровна



«Средняя общеобразовательная школа № 4»

МАТЕМАТИКА

(Авторы: М. И. Моро, Ю. М. Калягин, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова, С. И. Волкова, С. В. Степанова)

4 класс

г. Шадринск

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 4 класса разработана и составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (приказ Министерства образования России) (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 373

от 06.10.2009 г., зарегистрирован в Минюсте России 22 декабря 2009 г.), Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Примерной программы для начальной школы по учебному предмету «Математика», Основной образовательной программы начального общего образования МКОУ «Средняя общеобразовательная школа № 4», и на основе авторской программы М. И. Моро, М. А. Бантовой, Г.В.Бельтюковой, С.И.Волковой, С.В.Степановой «Математика» для общеобразовательной школы, утверждённой МО РФ (Москва, 2007 г.), являющейся составной частью системы учебников «Школа России»» (автор А.А.Плешаков)

Место курса в учебном плане

Курс рассчитан на 540 ч: в 1 классе — 132 ч (33 учебные недели по 4 часа в неделю), во 2—4 классах — по 136 ч (34 учебные недели в каждом классе, по 4 часа в неделю).

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю.

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 усвоение предметных 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.

Общая характеристика курса

- Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:
- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений 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.

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета:

Ценность истины — это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.

Ценность человека как разумного существа, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию.

Ценность труда и творчества как естественного условия человеческой деятельности и жизни.

Ценность свободы как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.

Ценность гражданственности – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.

Ценность патриотизма – одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу, в осознанном желании служить Отечеству.

Ведущие **принципы обучения математике** в младших классах — органическое сочетание обучения и воспитания, усвоение математических знаний и развитие познавательных способностей детей, основ логического мышления и речи детей, практическая направленность обучения, выработка необходимых для этого умений. Большое значение в связи со спецификой математического материала придается учету возрастных и индивидуальных особенностей детей и реализации дифференцированного подхода в обучении.

Начальный курс математики — курс интегрированный: в нем объединен арифметический, алгебраический и геометрический материал. Содержание обучения представлено в программе разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

Изучение начального курса математики создает прочную основу для дальнейшего обучения этому предмету. Для этого важно не только вооружать учащихся предусмотренными программой знаниями, умениями и навыками, но и обеспечивать необходимый уровень их общего и математического развития, а также сформировать общеучебные умения (постановка учебной задачи; выполнение последовательности действий в соответствии с планом; проверка и оценка выполненной работы; умение работать с учебной книгой, справочным материалом и др.).

Уделяя значительное внимание формированию осознанных и прочных, во многих случаях доведенных до автоматизма навыков вычислений, программа обеспечивает вместе с тем и доступное для детей обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание тех связей, которые существуют между рассматриваемыми явлениями. Этим целям отвечает не только содержание, но и система расположения материала в курсе.

Важнейшее значение придается постоянному использованию сопоставления, сравнения, противопоставления связанных между собой понятий, действий и задач, выяснению сходства и различий в рассматриваемых фактах. С этой целью материал сгруппирован так, что изучение связанных между собой понятий, действий, задач сближено во времени.

Концентрическое построение курса, связанное с последовательным расширением области чисел, позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании трудности учебного материала и создает хорошие условия для совершенствования формируемых знаний, умений и навыков. Курс обеспечивает доступность обучения, способствует пробуждению у учащихся интереса к занятиям математикой, накоплению опыта моделирования (объектов, связей, отношений) — важнейшего метода математики. Курс является началом и органической частью школьного математического образования.

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 результат арифметических действий; научатся находить неизвестный компонент арифметического действия по известному компоненту и результату действия; усвоят связи между сложением и вычитанием, умножением и делением; освоят 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 измерением, с единицами измерения однородных величин и соотношениями между ними.

Важной особенностью программы является включение в неё элементов алгебраической пропедевтики (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. 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 искомым, и осознанно выбирать правильное действие для её решения. Решение некоторых задач основано на моделировании описанных в них взаимосвязей между данными и искомым. Решение текстовых задач связано с формированием целого ряда умений: осознанно читать и анализировать содержание задачи (что известно и что неизвестно, что можно узнать по данному условию и что нужно знать для ответа на вопрос задачи); моделировать представленную в тексте ситуацию; видеть различные способы решения задачи и сознательно выбирать наиболее рациональные; составлять план решения, обосновывая выбор каждого арифметического действия; записывать решение (сначала по действиям, а в дальнейшем составляя выражение); производить необходимые вычисления; устно давать полный ответ на вопрос задачи и проверять правильность её решения; самостоятельно составлять задачи.

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. Сюжетное 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.

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Учащиеся научатся распознавать и изображать точку, прямую 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 между различными объектами (соотношение целого и части, пропорциональные зависимости величин, взаимное расположение объектов в пространстве и др.), их обобщение и распространение на расширенную область приложений

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, аргументированно подтверждать или опровергать истинность высказанного предположения. Освоение математического содержания создаёт условия для повышения логической культуры и совершенствования коммуникативной деятельности учащихся.

Содержание программы предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре или в группе. Формированию умений распределять роли и обязанности, сотрудничать и согласовывать свои действия с действиями одноклассников, оценивать собственные действия и действия отдельных учеников (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.

Особенности курса в 4 классе.

На **четвертом** годах обучения в *теме «Числа от 1 до 1000»* дети знакомятся с письменными приемами умножения и деления на однозначное число. В *теме «Числа, которые больше 1000»* предусматривается изучение нумерации и четырех арифметических действий над многозначными числами. Предусмотрено ознакомление с классами не только тысяч, но и миллионов, миллиардов. Это дает возможность сформировать и закрепить представления детей о

том, как образуются классы чисел, научить их читать, записывать, сравнивать такие числа. Выполнение арифметических действий ограничено пределами миллиона. При ознакомлении с письменными приемами выполнения арифметических действий важное значение придается алгоритмизации. Все объяснения даются в виде четко сформулированной последовательности шагов, которые должны быть выполнены. При рассмотрении каждого алгоритма сложения, вычитания, умножения или деления четко выделены основные этапы, план рассуждений, подлежащие усвоению каждым учеником. Это поможет правильно организовать процесс формирования вычислительных умений.

На последнем году обучения в начальной школе, рассматриваются новые для учащихся правила о порядке выполнения действий в выражениях, содержащих две пары скобок или два действия внутри скобок. Эти правила иллюстрируются довольно сложными примерами, содержащими сначала 2—3, а затем 3—4 арифметических действий. Умение применять эти правила в практике вычислений вынесено в основные требования программы на конец обучения в начальной школе.

Уверенное овладение детьми навыками устных и письменных вычислений является одной из основных задач начального обучения математике. При обучении математике важно научить детей самостоятельно находить пути решения предлагаемых программой задач, применять простейшие общие подходы к их решению. В процессе работы над задачами дети упражняются в самостоятельном составлении задач по различным заданиям учителя. Числовой и сюжетный материал для этого берется как из учебника, так и из окружающей действительности.

Важным понятием курса является понятие величины. Ознакомление с единицами величин и их соотношениями проводится в течение всех лет обучения в начальной школе. Одной из основных задач четвертого года обучения становится пополнение и обобщение этих знаний. Программой предусмотрено также изучение сложения и вычитания величин, выраженных в одних и тех же единицах (длины, массы, времени и др.), умножение и деление значений величины на однозначное число.

Геометрический материал предусмотрен программой для каждого класса. Круг формируемых у детей представлений о различных геометрических фигурах и некоторых их свойствах расширяется постепенно. Это точка, линии (кривая, прямая), отрезок, ломаная, многоугольники различных видов и их элементы (углы, вершины, стороны), круг, окружность и др.

Работа над геометрическим материалом по возможности увязывается и с изучением арифметических вопросов. Нахождение площади прямоугольника (квадрата) связывается с изучением умножения, задача нахождения стороны прямоугольника (квадрата) по его площади — с изучением деления.

В IV классе усложняется и структура решаемых уравнений ($x \cdot 8 = 246 - 86$ и т. п.). Это способствует формированию у детей понятий: равенство, левая и правая части равенства. Буквенные выражения используются при формировании некоторых обобщений. Так, например, в формулах вида $1 \cdot b = b$, $a \cdot 1 = a$, $0 \cdot c = 0$, $b \cdot 0 = 0$ фиксируются общие положения, важные для понимания смысла действий.

Содержание курса математики позволяет осуществлять его *связь с другими предметами*, изучаемыми в начальной школе (русский язык, окружающий мир, технология). Это открывает дополнительные возможности для развития учащихся, позволяя, с одной стороны, применять в новых условиях знания, умения и навыки, приобретаемые на уроках математики, а с другой — уточнять и совершенствовать их в ходе практических работ, выполняемых на уроках по другим учебным предметам.

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих предметных результатов:

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
- Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
- Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
- Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

Материал для расширения и углубления знаний курса «Математика»: Куб. Пирамида. Шар. Распознавание и названия геометрических тел: куб, шар, пирамида. Куб, пирамида: вершины, грани, рёбра куба (пирамиды). Развёртка куба. Развёртка пирамиды. Изготовление моделей куба, пирамиды – будет реализован в курсе «Математика и конструирование»

Для реализации рабочей программы используется учебно-методический комплект, включающий:

- Моро, М. И., Бантова, М. А. Математика: учебник для 4 класса: в 2 ч. – М.: Просвещение.
- Моро, М. И., Бантова, М. А. Рабочая тетрадь по математике для 4 класса: в 2 ч. – М.: Просвещение.
- С.Волкова Проверочные работы к учебнику Моро М.И. и др «Математика» 4 класс М. : Просвещение
- Волкова С.И.. Пчёлкина О.Л. «Математика и конструирование» 4 класс
- Моро М.И., Волкова С.И. Тетрадь с заданиями высокого уровня сложности «Для тех, кто любит математику» 4 класс
- Холодова О. Юным умникам и умницам: задания по развитию познавательных способностей 4 класс: рабочие тетради: в 2 частях – М.: Росткнига,

Разработанный комплект средств обучения позволяет проводить обучение с использованием различных организационных форм работы на уроке (работа индивидуальная, в группах и др.) и вне урока (кружки, факультативы, конкурсы и др.). Внеклассная деятельность по предмету предусматривается в формах проведения групповых занятий с помощью курса «Умники и умницы»

В программе сформулированы основные требования к знаниям, умениям и навыкам учащихся к концу каждого года обучения, а для выпускного класса начальной школы определяется уровень требований, необходимых для преемственной связи с курсом математики в среднем звене школы.

Логика изложения и содержание авторской программы полностью соответствуют требованиям Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, поэтому в программу не внесено изменений, при этом учтено, что учебные темы, которые расширяют и углубляют опорную систему знаний, умений и навыков или выступают как пропедевтика для дальнейшего изучения данного предмета не относятся к базовому уровню основных образовательных программ, отнесены к элементам дополнительного (необязательного) содержания и выделены курсивом.

Планируемые результаты освоения учебного предмета "Математика" обучающимися 4 класса

Изучение учебного предмета «Математика» в 4 классе дает возможность обучающимся достичь личностных, метапредметных и предметных результатов:

Личностные результаты

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.

- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
- Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».
- Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.
- Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Предметные результаты

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
- Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
- Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
- Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

**Основные требования авторской программы по математике к знаниям, умениям и навыкам обучающихся,
обеспечивающие преемственную связь с курсом математики в 5 классе**
Нумерация

Обучающиеся научатся :

- называть последовательно числа в натуральном ряду (с какого числа начинается этот ряд и как образуется каждое следующее число в этом ряду);
- как образуется каждая следующая счетная единица (сколько единиц в одном десятке, сколько десятков в одной сотне и т. д., сколько разрядов содержится в каждом классе), названия и последовательность классов.
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах миллиона; записывать результат сравнения, используя знаки $>$ (больше), $<$ (меньше), $=$ (равно);
- представлять любое трехзначное число в виде суммы разрядных слагаемых.

Арифметические действия

Понимать конкретный смысл каждого арифметического действия.

Обучающиеся научатся :

- называть и обозначать арифметических действий, названия компонентов и результата каждого действия;
- объяснять связь между компонентами и результатом каждого действия;
- выполнять основные свойства арифметических действий (переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения);
- правилам о порядке выполнения действий в числовых выражениях, содержащих скобки и не содержащих их;
- записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 3—4 действия (со скобками и без них);
- находить числовые значения буквенных выражений вида $a \pm 3$, $8 \cdot g$, $B:2$, $a + B$, $c \cdot d$, $k:n$ при заданных числовых значениях входящих в них букв;
- выполнять устные вычисления в пределах 100 и с большими числами в случаях, сводимых к действиям в пределах 100;
- выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное и двузначное числа), проверку вычислений;
- решать уравнения вида $x \pm 60 = 320$, $125 + x = 750$, $2000 - x = 1450$, $x - 12 = 2400$, $x:5 = 420$, $600:x = 25$ на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий;
- решать задачи в 1 — 3 действия.

Величины

Иметь представление о таких величинах, как длина, площадь, масса, время, и способах их измерений.

Обучающиеся научатся :

- находить длину отрезка, ломаной, периметр многоугольника, в том числе прямоугольника (квадрата);
- находить площадь прямоугольника (квадрата), зная длины его сторон;
- узнавать время по часам
- выполнять арифметические действия с величинами (сложение и вычитание значений величин, умножение и деление значений величин на однозначное число);
- применять к решению текстовых задач знание изученных связей между величинами.

Геометрические фигуры

Иметь представление о таких геометрических фигурах, как точка, линия (прямая, кривая), отрезок, ломаная, многоугольник и его элементы (вершины, стороны, углы), в том числе треугольник, прямоугольник (квадрат), угол, круг, окружность (центр, радиус).

Обучающиеся научатся :

- распознавать виды углов: прямой, острый, тупой; виды треугольников: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный; равносторонний, равнобедренный, разносторонний;
- называть определение прямоугольника (квадрата); свойство противоположных сторон прямоугольника.

- строить заданной отрезок;
- строить на клетчатой бумаге прямоугольник (квадрат) по заданным длинам сторон.

Программа также обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных результатов.

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы по учебному предмету «Математика»

4 класс

(авторы: М. И. Моро, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова, С. И. Волкова, С. В. Степанова)

№	Тема	Количество часов	В том числе на:	
			контрольные работы	проекты
1	Повторение Числа от 1 до 1000. Арифметические действия	12	1	
2	Числа, которые больше 1000 Нумерация	9		Проект «Математика вокруг нас»
3	Величины	16	2	
4	Письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел	11	1	
5	Умножение и деление	76	5	Проект «Математика вокруг нас»
6	Систематизация и обобщение всего изученного	12	1	
	Итого:	136	10	2

Содержание учебного предмета « Математика» в 4 классе

(авторы: М. И. Моро, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова, С. И. Волкова, С. В. Степанова)

В данной программе отражены все содержательные блоки, определенные ФГОС НОО. Наименования разделов и тем отражают суть основного содержания учебного предмета "Математика", но не повторяют буквально формулировки образовательного Стандарта

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 выполнения действий;
- Решение задач в одно действие, раскрывающих:
 - a) смысл арифметических действий;
 - b) нахождение неизвестного компонента действий;
 - c) отношения «больше», «меньше», «равно»;
 - d) взаимосвязь между величинами;
 - Решение задач в 2-4 действия;
 - Решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных; разбиение фигуры на заданной части; составление заданной фигуры из 2-3 её частей; построение изученных фигур с помощью линейки и циркуля.

Числа от 1 до 1000 -12 часов

Нумерация. Четыре арифметических действия. **Знакомство** со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм. Повторение пройденного *«Что узнали. Чему научились»* Взаимная проверка знаний: *«Помогаем друг другу сделать шаг к успеху»*. Работа в паре по тесту *«Верно? Неверно?»*.

Обучающиеся научатся :

- записывать и сравнивать числа в пределах 1000
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия.
- выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное число),
- пользоваться изученной математической терминологией.
- решать текстовые задачи арифметическим способом,
- выполнять приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные и однозначных чисел на трехзначные
- выполнять приемы письменного деления на однозначное число.
- выполнять письменно деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль
- распознавать геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку,
- выполнять работу над ошибками
- читать и заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Обучающиеся получают возможность научиться

- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
- планировать 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).

Числа, которые больше 1000

Нумерация - 9 часов

Новая счётная единица — тысяча. Класс единиц и класс тысяч. Чтение и запись многозначных чисел. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение многозначных чисел. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 и 1 000 раз. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. Класс миллионов, Класс миллиардов

Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)».

Повторение пройденного «*Что узнали. Чему научились*»

Обучающиеся научатся :

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000
- представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых
- выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах ста
- проверять правильность выполненных вычислений.
- решать текстовые задачи арифметическим способом,
- выполнять увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз
- находить общее количество единиц какого-либо разряда в многозначном числе
- распознавать геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку, чертить луч и числовой луч, строить прямой угол

Величины- 16 часов

Единица длины километр. Таблица единиц длины.

Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц площади. Определение площади с помощью палетки.

Масса. Единицы массы: центнер, тонна. Таблица единиц массы.

Время. Единицы времени: секунда, времени . Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.

Повторение пройденного «*Что узнали. Чему научились*»

Обучающиеся научатся :

- сравнивать изученные величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах;
- использовать приобретенные знания для сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади, массе
- вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата),
- решать текстовые задачи арифметическим способом
- использовать приобретенные знания для определения времени по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах, определять время по часам (в часах и минутах)
- пользоваться изученной математической терминологией

Письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел -11 часов

Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел. Сложение и вычитание значений величин. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме . «*Странички для любознательных*» — задания творческого и поискового характера: логические задачи и задачи повышенного уровня сложности.

Повторение пройденного «*Что узнали. Чему научились*» Проверочная работа «*Проверим себя и оценим свои достижения*» (тестовая форма).

Анализ результатов.

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 результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания.

Решение уравнений вида: $x + 312 = 654 + 79$, $729 - x = 217 + 163$, $X - 137 = 500 - 140$

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

Сложение и вычитание значений величин.

Обучающиеся научатся :

- выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел), вычисления с нулем, величин,
- пользоваться изученной математической терминологией; проверять правильность выполненных вычислений
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них)
- решать текстовые задачи изученных видов арифметическим способом
- выражать величины в разных единицах

Умножение и деление - 76 часов

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; рационализации вычислений на основе перестановки множителей; умножение суммы на число и числа на сумму, деление суммы на число, умножение и деление числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и умножения и деления; способы проверки умножения и деления. Решение уравнений вида $6 \cdot x = 429 + 120$, $x \cdot 18 + 270 = 50$, $360 : x = 630 : 7$ 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 ознакомления).

Умножение и деление значений величин на однозначное число.

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

Обучающиеся научатся :

- выполнять вычисления с нулем,
- выполнять письменные приемы умножения, деления
- проверять правильность выполненных вычислений,
- решать текстовые задачи изученных видов арифметическим способом
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них)
- делить многозначное число на однозначное,
- выполнять письменное деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть нули
- использовать свойства арифметических действий при выполнении вычислений.
- пользоваться изученной математической терминологией
- находить среднее арифметическое
- устанавливать взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием, находить скорость, время, расстояние решать текстовые задачи арифметическим способом на нахождение скорости, времени, расстояния
- распознавать изученные геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку (с помощью линейки и от руки).
- вычислять периметр многоугольника
- выполнять построение треугольника с помощью циркуля и линейки, с помощью угольника группировать множители в произведении.

Систематизация и обобщение всего изученного – 12 ч.

В результате изучения тем курса «Математика» выпускник начальной школы:

Раздел «ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ»

В результате изучения раздела ученик 4 класса научится

- читать, записывать; сравнивать, упорядочивать числа от нуля до 1000;
- 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 (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм - грамм; час - минута, минута - секунда; километр - метр, метр - дециметр, дециметр - сантиметр, метр - сантиметр, сантиметр - миллиметр).

В результате изучения раздела ученик 4 класса получит 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.

Раздел «АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ»

В результате изучения раздела ученик 4 класса научится

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение и вычитание в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе – деление с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем 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).

В результате изучения раздела ученик 4 класса получит 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).

Раздел «РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ»

В результате изучения раздела ученик 4 класса научится

- анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами и 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.

В результате изучения раздела ученик 4 класса получит возможность научиться

- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- решать задачи в 3-4 действия;
- находить разные способы решения задачи

Раздел «ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ»

В результате изучения раздела ученик 4 класса научится

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры: точка, отрезок, ломаная, прямой 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.

В результате изучения раздела ученик 4 класса получит возможность научиться

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

Раздел «ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ»

В результате изучения раздела ученик 4 класса научится

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

В результате изучения раздела ученик 4 класса получит возможность научиться

- *вычислять периметр и площадь нестандартной прямоугольной фигуры.*

Раздел «РАБОТА С ДАННЫМИ»

В результате изучения раздела ученик 4 класса научится

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

В результате изучения раздела ученик 4 класса получит возможность научиться

- *читать несложные готовые круговые диаграммы.*
- *достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;*
- *сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;*
- *распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);*
- *планировать 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).*

Система оценки достижений обучающихся

Согласно нормам СанПиН 2.4.2.2821-10.обучающимся 1 классов цифровая оценка (отметка) не выставляется в течение всего обучения в 1 классе и в 1 четверти 2-го класса.

Система оценки достижения планируемых результатов основной образовательной программы начального общего образования

МКОУ «СОШ № 4» состоит из субъективных и объективных методов оценки. Предполагается проведение: стартового, текущего и итогового контроля, тестирование и анкетирование(стандартизированное)

Результаты накопительной оценки, полученной в ходе текущего и промежуточного оценивания, фиксируются в форме портфеля достижений и учитываются при определении итоговой оценки. *Системная оценка личностных, метапредметных и предметных результатов* реализуется в рамках накопительной системы – *Портфеля достижений*.

Итоговая оценка формируется на основе накопленной оценки, зафиксированной в портфеле достижений, за выполнение, как минимум, трёх (четырёх) итоговых работ и комплексной работы на межпредметной основе.

При этом накопленная оценка характеризует выполнение всей совокупности планируемых результатов, а также динамику образовательных достижений обучающихся за период обучения. А оценки за итоговые работы характеризуют, как минимум, уровень усвоения обучающимися опорной системы знаний, а также уровень овладения метапредметными действиями.

Контроль и оценка результатов обучения в начальной школе

Особенности организации контроля и оценки по математике

Текущий контроль по математике можно осуществлять как в письменной, так и в устной форме. Письменные работы для текущего контроля рекомендуется проводить не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или математического диктанта. Желательно, чтобы работы для текущего контроля состояли из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения (например, умения сравнивать натуральные числа, умения находить площадь прямоугольника и др.).

Тематический контроль по математике в начальной школе проводится в основном в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др.

Среди тематических проверочных работ особое место занимают работы, с помощью которых проверяются знания табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. Для обеспечения самостоятельности учащихся подбирается несколько вариантов работы, каждый из которых содержит 30 примеров (соответственно по 15 на сложение и вычитание или умножение и деление). На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока.

Итоговый контроль по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера (они содержат арифметические задачи, примеры, задания геометрического характера и др.) В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров, заданий геометрического характера, а затем выводится итоговая отметка за всю работу. При этом итоговая отметка не выставляется как средний балл, а определяется с учетом тех видов заданий, которые для данной работы являются основными.

Характеристика цифровой оценки (отметки)

"5" ("отлично") - уровень выполнения требований значительно выше удовлетворительного: отсутствие ошибок как по текущему, так и по предыдущему учебному материалу; не более одного недочета*; логичность и полнота изложения;

"4" ("хорошо") - уровень выполнения требований выше удовлетворительного: использование дополнительного материала, полнота и логичность раскрытия вопроса; самостоятельность суждений, отражение своего отношения к предмету обсуждения. Наличие 2-3 ошибок или 4-6 недочетов по текущему учебному материалу; не более 2 ошибок или 4 недочетов по пройденному материалу; незначительные нарушения логики изложения материала; использование нерациональных приемов решения учебной задачи; отдельные неточности в изложении материала;

"3" ("удовлетворительно") - достаточный минимальный уровень выполнения требований, предъявляемых к конкретной работе; не более 4—6 ошибок или 10 недочетов по текущему учебному материалу; не более 3-5 ошибок или не более 8 недочетов по пройденному учебному материалу; отдельные нарушения логики изложения материала; неполнота раскрытия вопроса;

"2" ("плохо") — уровень выполнения требований ниже удовлетворительного; наличие более 6 ошибок или 10 недочетов по текущему материалу; более 5 ошибок или более 8 недочетов по пройденному материалу; нарушение логики, неполнота, нераскрытость обсуждаемого вопроса, отсутствие аргументации либо ошибочность ее основных положений.

Вводится оценка *"за общее впечатление от письменной работы"*. Сущность ее состоит в определении отношения учителя к внешнему виду работы (аккуратность, эстетическая привлекательность, чистота, оформленность и др.). Эта отметка ставится как дополнительная, в журнал не вносится. Таким образом,

в тетрадь (и в дневник) учитель выставляет две отметки (например, 5/3): за правильность выполнения учебной задачи (отметка в числителе) и за общее впечатление от работы (отметка в знаменателе). Снижение отметки "за общее впечатление от работы" допускается, если:

- в работе имеется не менее 2 неаккуратных исправлений;
- работа оформлена небрежно, плохо читаема, в тексте много зачеркиваний, клякс, неоправданных сокращений слов, отсутствуют поля и красные строки.

Данная позиция учителя в оценочной деятельности позволяет более объективно оценивать результаты обучения и "развести" ответы на вопросы: "Чего достиг ученик в освоении предметных знаний?" и "Каково его прилежание и старание?"

Оценивание письменных работ по математике

В основе данного оценивания лежат следующие **показатели**: *правильность выполнения и объем выполненного задания.*

Классификация ошибок и недочетов, влияющих на снижение оценки

Ошибки:

- незнание или неправильное применение свойств, правил, алгоритмов, существующих зависимостей, лежащих в основе выполнения задания или используемых в ходе его выполнения;
- неправильный выбор действий, операций;
- неверные вычисления в случае, когда цель задания — проверка вычислительных умений и навыков;
- пропуск части математических выкладок, действий, операций, существенно влияющих на получение правильного ответа;
- несоответствие пояснительного текста, ответа задания, наименования величин выполненным действиям и полученным результатам;
- несоответствие выполненным измерениям и геометрическим построениям заданным параметрам.

Недочеты:

- неправильное списывание данных (чисел, знаков, обозначений, величин);
- ошибки в записях математических терминов, символов при оформлении математических выкладок;
- неверные вычисления в случае, когда цель задания не связана с проверкой вычислительных умений и навыков;
- наличие записи действий;
- отсутствие ответа к заданию или ошибки в записи ответа.

Снижение отметки за общее впечатление от работы допускается в случаях, указанных выше.

Оценивание устных ответов

В основу оценивания устного ответа учащихся положены следующие показатели: правильность, обоснованность, самостоятельность, полнота.

Ошибки:

- неправильный ответ на поставленный вопрос;
- неумение ответить на поставленный вопрос или выполнить задание без помощи учителя;
- при правильном выполнении задания неумение дать соответствующие объяснения.

Недочеты

- неточный или неполный ответ на поставленный вопрос;
- при правильном ответе неумение самостоятельно или полно обосновать и проиллюстрировать его;
- неумение точно сформулировать ответ решенной задачи;
- медленный темп выполнения задания, не являющийся индивидуальной особенностью школьника;
- неправильное произношение математических терминов.

Перевод итоговых баллов в школьные отметки

уровень достижений	Высокий уровень достижений	Повышенный уровень достижений	Базовый уровень достижений	Базовый уровень достижений	Недостаточный (для дальнейшего обучения) уровень достижений
Базовый (опорный) уровень	не менее 85% заданий базового уровня	не менее 65%, но не более 85% заданий базового уровня	75 % - 91% заданий базового уровня	65% заданий базового уровня (если работа содержит только задания с выбором ответов) 50% заданий базового уровня (если работа содержит задания с развёрнутым и кратким ответом)	менее 65 % заданий базового уровня менее 50% заданий базового уровня
Повышен-ный (функциональ-ный) уровень	и не менее 80% баллов за задания повышенно-го уровня сложности	и более 1/3 баллов, но менее 80% баллов за задания повы-шенного уров-ня сложности			
отметка	5	4	4	3	2
Словесная оценка	Отлично	Хорошо	Хорошо	Зачет <i>удовлетво-рительно</i>	Незачет <i>неудовлетвори-тельно</i>

Контролирующие материалы , позволяющие оценивать качество уровня учебных достижений учащихся, содержатся в проверочных тетрадях на печатной основе, которые есть у каждого ученика:

Самостоятельные и контрольные работы, тесты находятся в следующих книгах, которые есть у каждого ученика:

1. Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы по математике 4 класс Москва. «ВАКО»
2. Волкова С.И. Проверочные работы к учебнику Математика 4 класс (автор М.И. Моро и др) М.: Просвещение
3. Контрольно-измерительные материалы. Математика 4 класс, составитель Т.Н.Ситникова. – М.:ВАКО

4. Холодова О. Юным умникам и умницам: задания по развитию познавательных способностей 4 класс: рабочие тетради: в 2 частях – М.: Росткнига,
5. В.Т. Голубь Тематический контроль знаний учащихся по математике 4 класс.: Воронеж

Организация текущего и итогового контроля знаний

№ п/п	Перечень контрольных работ, тестов (в течение года только проверочные работы, контрольная работа одна в конце учебного года)	Используемые методические пособия	Сроки проведения контроля	Разделы и темы рабочей программы
1	Контрольная работа №1 Урок 12 (ВХОДНАЯ)	Контрольная работа 1 с.31-34 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова) в 4 вариантах Контрольная работа с.16-18 (Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы)	Сентябрь	Повторение
2	Проверочная работа №2 Урок 27	Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы по математике 4 класс Москва. «ВАКО» стр.16-18	Октябрь	Величины
3	Проверочная работа №3 Урок 37	Контрольная работа 2 с.43-45 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова) в 4 вариантах Контрольная работа с.34-36 (Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы)	Ноябрь	Величины
4	Проверочная работа №4 урок 48	Учебник стр74,75.	Ноябрь	Письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел
5	Контрольная работа №5 урок 63	Контрольная работа с.48-50 (Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы)	Декабрь	Умножение и деление
6	Проверочная работа №6 урок 79	Т.Н.Ситникова «Поурочные разработки по математике» стр.249-250	Январь	Умножение и деление
7	Проверочная работа №7 Урок91	Контрольная работа с. 57-58 (Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы)	Февраль	Умножение и деление
8	Проверочная работа №8 урок103	Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы) Стр53	Март	Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трёхзначное число
9	Проверочная работа №9 урок 121	Контрольная работа с.69-70 (Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы)	Апрель	Умножение и деление на многозначное число

10	Контрольная работа №10 урок 128	Контрольная работа с. 75-78 (Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы)	Май	Итоговое повторение
----	---------------------------------	---	-----	---------------------

Контроль УУД

Контроль универсальных учебных действий осуществляется через диагностические работы, позволяющие выявить, насколько успешно идёт личностное развитие каждого ребёнка.

Диагностические материалы опубликованы в пособиях, которые есть у каждого ученика

1. М.Р. Битянова, Т.В. Меркулова, А.Г. Теплицкая рабочие тетради «Учимся учиться и действовать»
2. «Мои достижения. Итоговые комплексные работы» 4 класс (Логинова О.Б., Яковлева С.Г.) издательство «Просвещение»,
4. «Мой Портфолио и Папка достижений»

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Начальное образование существенно отличается от всех последующих этапов образования, в ходе которого изучаются систематические курсы. В связи с этим и оснащение учебного процесса на этой образовательной ступени имеет свои особенности, определяемые как спецификой обучения и воспитания младших школьников в целом, так и спецификой курса «Математика» в частности.

Возрастные психологические особенности младших школьников делают необходимым формирование моделирования как универсального учебного действия. Оно осуществляется в рамках практически всех учебных предметов начальной школы, но для математики это действие представляется наиболее важным, так как создаёт важнейший инструмент для развития у детей познавательных универсальных действий. Так, например, большое количество математических задач может быть понято и решено младшими школьниками только после создания адекватной их восприятию вспомогательной модели.

Поэтому принцип наглядности является одним из ведущих принципов обучения в начальной школе, так как именно наглядность лежит в основе формирования умения работать с моделями.

В связи с этим главную роль играют средства обучения, включающие наглядные пособия:

- 1) *натуральные пособия* (реальные объекты живой и неживой природы, объекты-заместители);
- 2) *изобразительные наглядные пособия* (рисунки, схематические рисунки, схемы, таблицы).

Другим средством наглядности служит оборудование для мультимедийных демонстраций (*компьютер, медиапроектор, DVD-проектор, видеомэгафон* и др.). Оно благодаря Интернету и единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (например, <http://school-collection.edu.ru/>) позволяет обеспечить наглядный образ к подавляющему большинству тем курса «Математика».

Наряду с принципом наглядности в изучении курса «Математика» в начальной школе важную роль играет принцип предметности, в соответствии с которым учащиеся осуществляют разнообразные действия с изучаемыми объектами. В ходе подобной деятельности у школьников формируются практические умения и навыки по измерению величин, конструированию и моделированию предметных моделей, навыков счёта, осознанное усвоение изучаемого материала. На начальном этапе (1-2 класс) предусматривается проведение значительного числа предметных действий, обеспечивающих мотивацию, развитие внимания и памяти младших школьников. Исходя из этого, второе важное требование к оснащённости образовательного процесса в начальной школе при изучении математики состоит в том, что среди средств обучения в обязательном порядке должны быть представлены *объекты для выполнения предметных действий, а также разнообразный раздаточный материал*. Раздаточный материал для такого рода работ должен включать реальные объекты (различные объекты живой и неживой природы), изображения реальных объектов (разрезные карточки, лото), предметы – заместители реальных объектов (счётные палочки, раздаточный геометрический материал), карточки с моделями чисел.

В ходе изучения курса **«Математика»** младшие школьники на доступном для них уровне овладевают методами познания, включая моделирование ситуаций, требующих упорядочения предметов и математических объектов (по длине, массе, вместимости и времени), наблюдение, измерение, эксперимент (статистический). Для этого образовательный процесс должен быть оснащён необходимыми *измерительными приборами: весами, часами и их моделями, сантиметровыми линейками и т.д*

Материально-техническое обеспечение учебного предмета «Математика»

- **Д** – демонстрационный экземпляр (1 экз., кроме специально оговоренных случаев), буквой Д также обозначается все оборудование, необходимое в единственном экземпляре;
- **К** – полный комплект (исходя из реальной наполняемости класса), для школ с наполняемостью классов свыше 25 человек при комплектовании кабинета средствами ИКТ рекомендуется исходить из 15 рабочих мест учащихся;
- **Ф** – комплект для фронтальной работы (примерно в два раза меньше, чем полный комплект, то есть не менее 1 экз. на двух учащихся),
- **П** – комплект, необходимый для практической работы в группах, насчитывающих по несколько учащихся (5-7 экз.).

Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Количество	Примечания
Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)		
Учебно-методические комплекты по математике для 1—4 классов (программы, учебники, рабочие тетради и др.). для учащихся по учебному предмету «Математика» - Моро М.И. Математика. Учебник для 4 класса начальной школы в 2 частях. - М.: Просвещение, - Моро М.И. Математика. Рабочая тетрадь к учебнику для 4 класса начальной школы в 2 частях. - М.: Просвещение, - Волкова С.И. Проверочные работы к учебнику Математика 4 класс (автор М.И. Моро и др) М.: Просвещение - Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы по математике 4 класс Москва. «ВАКО» - Контрольно-измерительные материалы. Математика 4 класс, составитель Т.Н.Ситникова. – М.: ВАКО - Холодова О. Юным умникам и умницам: задания по развитию познавательных способностей 4 класс: рабочие тетради: в 2 частях – М.: Росткнига, - В.Т. Голубь Тематический контроль знаний учащихся по математике 4 класс.: Воронеж - Волкова С.И., Пчёлкина О.Л. «Математика и конструирование» для учителя - Сборник рабочих программ «Школа России» 1- 4 классы, Просвещение, - Беденко М.В. Самостоятельные и контрольные работы по математике: 1-4 класс.- М.: ВАКО,.	К +	Библиотечный фонд комплектуется на основе федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) Минобрнауки РФ

- Дмитриева О.И. Поурочные разработки по математике к учебному комплекту М.И. Моро: 4 класс.- 2-е изд. -М.: ВАКО, - Кремнёва С.Ю. Математика Рабочие тетради. 2 части. 4 класс к учебнику М.И. Моро «Математика: учеб. для 4 кл. нач. шк». - М.: «Экзамен», - Кувашова Н. Г. Тематический контроль по математике в начальной школе. - Волгоград: Учитель, 2002 - Рудницкая В.Н. Контрольные работы по математике: 4 класс: К учебнику М.И. Моро и др., «Математика 4 класс. Школа России»- М.: «Экзамен», - Узорова О.В. Нефёдова Е.А. Определение уровня знаний учащихся по математике: 1-4 класс. М.: АСТ: Астель, - Кульневич С.В., Нестандартные уроки в начальной школе. / Практическое пособие для учителей начальных классов, Ростов-на-Дону, - Никифорова В.В. Считай, смекай, отгадывай: Сборник заданий для развития творческих способностей: Для учителей начальных классов. – Глазов, Волкова С.И Дидактические материалы: Устные упражнения, 4 класс, Просвещение		
Примерная программа начального общего образования по математике	Д +	
Печатные пособия		
Демонстрационный материал (картинки предметные, таблицы) в соответствии с основными темами программы обучения.	Д	Многоразового использования
Карточки с заданиями по математике для 1 — 4 классов	П	Многоразового использования
Компьютерные и информационно-коммуникативные средства		
электронное приложение к учебнику «Математика» 4 класс (диск CD-ROM) авторы С.И.Волкова, М.К.Антошкин, Н.В. Сафонова	К	
Технические средства обучения		
Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц.	Д+	
Магнитная доска.	Д+	
Экспозиционный экран.	Д+	Размер не менее 1 50 x 150 см.
Видеомагнитофон.	Д	
Телевизор.	Д	С диагональю не менее 72 см.
Персональный компьютер.	Д+	
Мультимедийный проектор.	Д+	
Сканер, принтер лазерный (струйный, струйный цветной), цифровая фотокамера, цифровая видеокамера со штативом	Д	При наличии необходимых средств
Демонстрационные пособия		
Объекты, предназначенные для демонстрации счёта: от 1 до 10; от 1 до 20; от 1 до 100.	Д	С возможностью демонстрации (специальные крепления, магниты) на доске
Наглядные пособия для изучения состава чисел (в том числе карточки с цифрами и другими знаками)	Д	(подставке, стенде).
Демонстрационные измерительные инструменты и приспособления	Д	С возможностью выполнения построений и

(размеченные и неразмеченные линейки, циркули, транспортиры, наборы угольников, мерки).		измерений на доске (с использованием мела или маркера).
Демонстрационные пособия для изучения геометрических величин (длины, периметра, площади): палетка, квадраты (мерки) и др.	Д	С возможностью демонстрации (специальные крепления, магниты) на доске (подставке, стенде).
Демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур: модели геометрических фигур и тел; развёртки геометрических тел.	Д	Размером не менее 1X1 м; с возможностью крепления карточек (письма маркерами и т. д.)
Демонстрационная таблица умножения, таблица Пифагора (пустая и заполненная)	Д	
Экранно-звуковые пособия		
Видеофрагменты и другие информационные объекты (изображения, аудио- и видеозаписи), отражающие основные темы курса математики	Д	При наличии технических средств
Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование		
Объекты (предметы), предназначенные для счёта: от 1 до 10; от 1 до 20; от 1 до 100.	К	Размер каждого объекта для счёта (фишки, бусины, блока, палочки) не менее 5 см
Пособия для изучения состава чисел (в том числе карточки с цифрами и другими знаками).	К	
Учебные пособия для изучения геометрических величин (длины, периметра, площади): палетка, квадраты (мерки) и др.	К	
Учебные пособия для изучения геометрических фигур, геометрического конструирования: модели геометрических фигур и тел; развёртки геометрических тел	К	
Игры		
Настольные развивающие игры. Конструкторы. Электронные игры развивающего характера	Ф Ф Ф	При наличии необходимых технических условий и средств

Интернет-ресурсы

<http://school-russia.prosv.ru/default.aspx>

<http://nsc.1september.ru/>

Локальные акты школы:

- Устав школы;
- Положение о внутришкольном контроле;
- Положение о рабочей учебной программе;
- Положение о текущем и итоговом контроле;
- Положение о тетрадях обучающихся.

Календарно-тематическое планирование по предмету «Математика» 4 класс

(авторы: М. И. Моро, Ю. М. Калягин, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова, С. И. Волкова, С. В. Степанова)

№ п/п	Тема урока	Содержание урока	Основные виды учебной деятельности учащихся	Дидактические материалы, КИМы
Первая четверть (32 ч) Повторение (12 ч) Числа от 1 до 1000. Арифметические действия.				
1	Нумерация чисел от 1 до 1000 Часть 1.с. 4-5 № 1-10, <u>Решать номера на с.18-19</u>	Повторить образование трёхзначных чисел и их разрядный состав. Развивать умение находить числа в натуральном ряду, используя понятия: предыдущие, последующие, числа, стоящие м/у данными; сравнивать	Называть последовательность чисел в пределах 1000, понимать, как образуется каждая следующая счетная единица, записывать и сравнивать числа в пределах 1000, совершенствовать таблицу сложения и вычитания однозначных чисел;	Р.т. с. 3 Самостоятельная работа 3 с.4-5 (Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы)
2	Четыре арифметических действия. Числовые выражения. Порядок выполнения действий. с. 6-7 № 11-22,	Повторить основные арифметические действия, порядок действий. Повторить названия чисел при сложении и вычитании, связь между результатами и компонентами этих действий, алгоритм письменного сложения и вычитания трёхзначных чисел;	вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия; выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел) пользоваться изученной математической терминологией. Находить неизвестный компонент арифметических действий. Использовать правила порядка выполнения арифметических действий; уметь выполнять проверку письменных вычислений. выполнять устно 4 арифметических действия в пределах 1000	Р.т. с.4 Проверочная работа (С.И. Волкова) с.4-5
3	Письменный прием нахождения суммы трехзначных чисел из нескольких слагаемых. с. 8 №23-28	Знакомство с разными способами нахождения суммы нескольких слагаемых, повторить письменные приёмы сложения и вычитания трёхзначных чисел.	Использовать правила порядка выполнения действий в числовых выражениях, таблицу сложения и вычитания однозначных чисел. пользоваться изученной математической терминологией. находить сумму нескольких слагаемых	Р.т. с.5 <u>Математический диктант</u> с.26-27 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова) Самостоятельная работа 2 с.6-7 (Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы)
4	Письменные приемы вычитания трехзначных чисел с. 9 №29-36	Знакомство с письменным приёмом вычитания для случаев вида 607 – 463, 903 – 574. Закреплять умения решать задачи и совершенствовать вычислительные навыки, умение сравнивать выражения.	вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия; выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел) пользоваться изученной математической терминологией	Р.т. 6 Проверочная работа (С.И. Волкова) с.6-7 Самостоятельная работа 3 с.7-8 (Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы)
5	Письменные приемы умножения трехзначных чисел на однозначное число. с. 10 №37 –43	Знакомство с письменными приёмами умножения трёхзначного числа на однозначное. Совершенствовать умение решать задачи и вычислять разными способами (используя устные и письменные формы)	выполнять письменные вычисления умножение многозначных чисел на однозначное число; совершенствовать таблицу умножения и деления однозначных чисел; вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия; выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел) пользоваться изученной математической терминологией	Р.т. с.7 <u>Математический диктант</u> с.27-28 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)

6	Прием письменного умножения трехзначных чисел на однозначное число. Свойства умножения. с. 11 № 44-53	Закрепить навыки письменного умножения трёхзначных чисел на однозначные; учить использовать при вычислениях переместительное свойство умножения; Учить построению простейших логических выражений типа «...и/или», «если... то...», «не только, но и ...»	решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные и однозначных чисел на трехзначные; использовать название компонентов и результатов действий при умножении и делении, связь между ними; Использовать правила умножения и деления с числами 1 и 0;	Р.т. с.8 Самостоятельная работа 1 с.28-29 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
7	Прием письменного деления на однозначное число. с. 12 №54-59	Знакомство с приёмом письменного деления трёхзначного числа на однозначное. Совершенствовать умение решать задачи и вычислять разными способами (устные и письменные формы)	выполнять письменные вычисления умножение и деление многозначных чисел на однозначное число. Использовать компоненты деления при объяснении алгоритма деления; выполнять умножение трёхзначного числа на однозначное;	Р.т. 9 Проверочная работа (С.И. Волкова) с.8-9 Самостоятельная работа 4 с.9-11 (Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы)
8	Письменное деление трехзначных чисел на однозначное число. с. 13 № 60-67	Отработка умения делить трёхзначные числа на однозначные. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки и умения решать текстовые задачи и задачи геометрического характера.	выполнять приемы письменного деления на однозначное число используя порядок деления суммы на число и алгоритм письменного деления на однозначное;. решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять проверку письменных вычислений,	Р.т. с.10 Самостоятельная работа 2 с.29-30 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
9	Письменное деление на однозначное число. с. 14 № 68-73	Формирование умения выполнять письменное деление трёхзначных чисел на однозначные, когда количество единиц высшего разряда делимого меньше делителя.	выполнять приемы письменного деления на однозначное число используя алгоритм письменного деления на однозначное;. решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять проверку письменных вычислений, складывать и вычитать числа в пределах 100;	Р.т. с.11 Проверочная работа (С.И. Волкова) с.10-11 Самостоятельная работа 4 с.11-13 (Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы)
10	Деление трёхзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль. + «Странички для любознательных» с.20 с. 15 № 74-80	Знакомство с приёмом деления многозначных чисел на однозначное, когда в частном появляются нули (в любом из разрядов) Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по жесту «Верно? Неверно?» С.20	выполнять письменно деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения	Р.т. с.12 Самостоятельная работа 3 с.30-31 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова) Тест с.14-15 (Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы)
11	Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм с. 16-17 № 81-83	Познакомить со столбчатой диаграммой. Учить читать и заполнять несложные готовые таблицы и готовые столбчатые диаграммы; планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм; Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» с.18-19	Читать и строить столбчатые диаграммы. достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму; сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм; распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);	Р.т. с.13-14 Тест 1 с.4-7 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
12	Входная контрольная, работа № 1	Проверить умение выполнять письменные вычисления с натуральными	Контролировать правильность записи решений, находить неправильно решённое и исправлять ошибки. Оценивать	Р.т. с.15

	по теме «Арифметические действия с числами 0 до 1000» Мет. с.370	числами. Решать текстовые задачи арифметическим способом	результат выполнения математической задачи. Осуществлять самоконтроль при проверке письменной работы.	Контрольная работа 1 с.31-34 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова) в 4 вариантах Контрольная работа с.16-18 (Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы)
Числа, которые больше 1000.Нумерация 9 часов				
13	Новая счетная единица — тысяча. Класс единиц, класс тысяч. С.22-23 № 84-93	Знакомство с новым понятием класс числа. Классы и разряды: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов; I, II, III разряды в классе единиц и в классе тысяч. Учить, опираясь на изученный материал считать тысячами.	Выполнять работу над ошибками. Считать предметы десятками, сотнями, тысячами. Читать и записывать любые числа в пределах миллиона. Совершенствовать устные (таблицу умножения и деления) и письменные вычислительные навыки, решать задачи в 2-3 действия	Р.т. с.16-17 №3-7 Проверочная работа (С.И. Волкова) с.12-13
14	Чтение многозначных чисел. с. 24 № 94-99	Разрядный состав чисел. Учить читать и записывать многозначные числа. совершенствовать письменные вычислительные навыки и умение решать задачи	Читать любые числа в пределах миллиона. Выполнять сложение чисел больше 1000, используя знания о нумерации вида: 40000+1000; умножать и делить числа в пределах 100 и решать задачи в 2 действия; Оценивать правильность составления числовой последовательности.	Р.т. с.18 № 9-11 Проверочная работа (С.И. Волкова) с.14-15
15	Запись многозначных чисел. с. 25 № 100-106	Учить читать и записывать многозначные числа. совершенствовать письменные вычислительные навыки и умение решать задачи	Читать и записывать любые числа в пределах миллиона Использовать правила умножения и деления с числами 1 и 0; уметь умножать и делить числа в пределах 100 и решать задачи в 2 действия;	Р.т. с.19
16	Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. с. 26 № 107-116	Разрядный состав чисел. Учить представлять многозначные числа в виде суммы разрядных слагаемых. Развивать и закреплять умение решать текстовые и геометрические задачи.	представлять любое многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых; Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых; читать, записывать в пределах 1000 000 решать арифметические и геометрические текстовые задачи изученных видов; Проверять неравенства; Читать и строить <i>столбчатые диаграммы</i> .	Р.т. с.20 Математический диктант 1 с.34 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
17	Сравнение многозначных чисел с. 27 №117-124	Подготовка к проекту «Математика вокруг нас». Разрядный состав чисел. Учить сравнению чисел, состоящих из единиц I и II классов с опорой на порядок следования чисел при счете.	Сравнивать числа по классам и разрядам. Упорядочивать заданные числа. читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000 000; вычислять значение число-вого выражения содержащего 2-3 арифметических действия, со скобками; решать арифметические текстовые задачи. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки.	Р.т. с.21 Самостоятельная работа 4 с.35-36 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
18	Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз. с. 28 № 125-133	Учить умножению и делению на 10, 100, 1000. Развивать умение устанавливать связь между компонентами и результатами действий	выполнять увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел; сравнивать и решать геометрические задачи	Р.т. с.22 Проверочная работа (С.И. Волкова) с.16-17 Самостоятельная работа 6 с.19-20 (Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы)

19	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда с. 29 № 134-142	Учить находить, сколько всего единиц, десятков, сотен и т.д. содержится в данном многозначном числе. Развивать умен. уменьшать и увеличивать числа в 10, 100, 1000 раз; сравнивать числа с опорой на порядок следования чисел при счете	Последовательность чисел в пределах 100 000. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, восстанавливать пропущенные в ней элементы. Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе. Сравнить и записывать многозначные числа;	Р.т. с.16 № 1-2, 8 Проверочная работа (С.И. Волкова) с.18-19 Самостоятельная работа 7 с.21-22 (Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы)
20	Класс миллионов. Класс миллиардов Проект «Математика вокруг нас». Математический справочник «Наш город» с. 32 –33 с. 30 –31 №143-147	Повторить классы и разряды: класс единиц класс тысяч, знакомство с классом миллионов с образованием, записью чисел состоящих из единиц III и IV классов. Создание математического справочника «Наш город (село)».	Познакомиться с классом миллионов, класс миллиардов; последовательность чисел в пределах 100 000. читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000, Собрать информацию о своём городе (селе) и на этой основе создать математический справочник «Наш город (село) в числах». Использовать материал справочника для составления и решения различных текстовых задач. Сотрудничать с взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты.	Р.т. с.23 Тест 2 Нумерация с.8-9 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова) Проверочная работа (С.И. Волкова) с.20-21
21	Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились»</i> с. 34-35 № 1-17	Совершенствовать умение решать составные задачи, устные и письменные вычислительные навыки	читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000 000; Контроль по пройденному материалу. Выявление существенных пробелов в знаниях	Р.т. с.24 Математический диктант 2 с.34 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова) Самостоятельная работа 8 с.22-23 (Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы)
Величины (16 часов)				
22	Единицы длины. Километр. Таблица единиц длины с.36-37 № 148-155 <u>РЕШАТЬ номера с. 53-55 № 1-28</u>	Знакомство с новой единицей измерения длины – километром, дать представление использования новой единицы измерения на практике. Повторить о длине, единицы длины; соотношения между ними	Познакомиться с единицами длины. Сравнить величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах. Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные в более и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Измерять и сравнивать длины,	Р.т. с.25 Математический диктант 3 с.34 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
23	Соотношения между единицами длины с. 38 № 156-165	Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр, Сравнение и упорядочение объектов по длине. Единицы длины. Соотношения между ними.	Назвать названия единиц длины, общепринятые их обозначения, соотношения между единицами каждой из них; выполнять арифметические действия с единицами длины; упорядочивать значения длин. Заменять мелкие единицы длины крупными, а крупные – мелкими.	Р.т. с.26 Самостоятельная работа 5 с.36-37 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова) Тест с.24-26 (Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы)
24	Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр. с. 39-40 № 166-177	Знакомство с новыми единицами измерения площади: квадратным километром, квадратным миллиметром.	Сравнивать значения площадей разных фигур. Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношения между ними. Использовать приобретенные знания для сравнения и упорядочения объектов по площади,	Р.т. с.27 Математический диктант 1 с.37 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова) Проверочная работа (С.И. Волкова) с.24-25

25	Таблица единиц площади. с. 41-42 № 178-190	Закреплять знания об отношениях между изученными единицами площади, учить заменять крупные единицы мелкими, мелкие – крупными. Исследовать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким).	Называть названия величин, общепринятые их обозначения, соотношения между единицами каждой из них; вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата), сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах Использовать приобретенные знания для сравнения и упорядочения объектов по площади, Находить на чертеже углы и записывать их название;	Р.т. с.28 Самостоятельная работа 6 с.38-39 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова) Самостоятельная работа 9 с.26-27 (Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы)
26	Определение площади с помощью палетки с. 38 № 156-165	Знакомство со способом измерения площади геометрических фигур различной формы при помощи палетки. Закрепление умения преобразовывать величины. Единицы площади. Соотношение между ними	Знать прием измерения площади фигуры с помощью палетки. Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку. Сравнить величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах, вычислять периметр и площадь прямоугольника, заменять крупные единицы мелкими, а мелкие – крупными;	Р.т. с.29 Математический диктант 2 с.37 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова) Проверочная работа (С.И. Волкова) с.26-27
27	Контрольная работа № 2 за 1 четверть	Проверить умение выполнять письменные вычисления с натуральными числами. Решать текстовые задачи арифметическим способом на новом числовом материале	Контролировать правильность записи решений, находить неправильно решённое и исправлять ошибки. Оценивать результат выполнения математической задачи. Осуществлять самоконтроль при проверке письменной работы.	Р.т. с.30-31
28	Масса. Единицы массы: центнер, тонна. с. 45 № 200-208	Знакомство с единицами массы: тонной, центнером. Сравнение предметов по массе. Совершенствовать умение решать геометрические задачи	Понимать понятие «масса», единицы массы и соотношения между единицами каждой из этих величин; Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними.	Р.т. с.32-33 Самостоятельная работа 7 с.39-40 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
29	Таблица единиц массы с. 46 № 209-2216 + с.56-57 Составляй и решай задачи	Единицы массы. Систематизировать знания о. единицах массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношение между ними. Упражнять в преобразовании этих величин	Сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины и различных единицах; Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким). Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их. Строить <i>диаграмму</i>	Р.т. с.34-35 Проверочная работа (С.И. Волкова) с.28-29 Самостоятельная работа 10 с.28-29 (Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы)
30	Единицы времени с. 47 № 217-222	Уточнить и систематизировать знания об известных единицах времени: сутки, неделя, месяц, год. Соотношения между ними	Называть единицы времени (изученные). Использовать приобретенные знания для определения времени по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах, определять время по часам (в часах и минутах)	Р.т. с.36-37 Математический диктант 3 с.38-39 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
31	Сутки. Время от 0 до 24 часов. 24-часовое исчисление времени с. 48 № 223-230	Учить ориентироваться в единицах времени, умению их преобразовывать, решать задачи на время.	Сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в различных единицах Совершенствовать вычислительные навыки, умения решать уравнения и задачи	Р.т. с.38-39 Самостоятельная работа 8 с.40-41 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
32	Решение задач (вычисление начала, продолжительности и конца	Решение текстовых задач, в которых присутствуют единицы времени арифме-	Определять время по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям, Совершенствовать	Р.т. 40-41 Проверочная работа (С.И.

	события) с. 49 № 231-238	тическим способом.	вычислительные навыки	Волкова) с.30-31 Самостоятельная работа 11 с.30-32 (Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы)
2 четверть				
33	Единицы времени: секунда. с. 50 № 239-245	Знакомство с новой единицей времени – секундой. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	Называть изученные единицы времени. Преобразовывать величины; узнавать время по часам, сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах, определять время по часам (в часах и минутах)	Р.т. с.42-43 Самостоятельная работа 12 с.32-33 (Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы)
34	Единицы времени; век. с. 51 № 246-253	Знакомство с новой единицей времени – век. Систематизировать знания о единицах времени, развивать умение преобразовывать величины.	Писать таблицу единиц времени. Сравнить величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах, определять время по часам (в часах и минутах..	Р.т. с.44-45 <u>Самостоятельная работа 9</u> с.41-42 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
35	Таблица единиц времени с. 52 № 254-259	Систематизировать знания о единицах времени, развивать умение преобразовывать величины.	Переводить одни единицы времени в другие. Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их. Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события	Р.т. с.46-47 <u>Тест 3</u> Величины с.10-11 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
36	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» с. 53-55 № 1-28 с. 58 (тест по вариантам)	Закрепление знаний в теме «Величины», формировать вычислительные навыки, совершенствовать умение решать задачи.	Измерять и сравнивать величины, упорядочивать их значения, Преобразовывать величины и выражать данные величины в различных единицах; Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким), используя соотношения между ними.	Р.т. с.48-49 <u>Самостоятельная работа 10</u> с.42-43 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова) Проверочная работа (С.И. Волкова) с.32-33
37	Контрольная работа № 3 по теме: «Величины» Мет. с. 374	Проверить знание единиц площади, массы, времени, формулу нахождения площади квадрата, прямоугольника и умение находить площадь прямоугольника и площадь квадрата; преобразовывать величины. узнавать время по часам.	Контролировать правильность записи решений, находить неправильно решённое и исправлять ошибки. Оценивать результат выполнения математической задачи. Осуществлять самоконтроль при проверке письменной работы.	Р.т. с.50-51 <u>Контрольная работа 2</u> с.43-45 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова) в 4 вариантах Контрольная работа с.34-36 (Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы)
Письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел 11 часов				
38	Письменные приемы сложения и вычитания с. 60 № 260-266 <u>Решать номера с.69 № 1-27</u>	Знакомство с письменным приёмом сложения; учить использовать свойства сложения для рационализации устных и письменных вычислений. Развивать умение решать и составлять задачи	Объяснять алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел; Выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел), вычисления с нулем, пользоваться изученной математической терминологией; решать составные задачи в 2-3 действия;	Р.т. с.52 <u>Математический диктант 4</u> с.38 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова) Проверочная работа (С.И. Волкова) с.34-35

39	Письменные приемы вычитания вида 600 – 26, 30007 – 648 с. 61 № 267-275	Знакомство с приёмом вычитания, когда отсутствуют значимые цифры в разрядах уменьшаемого. Алгоритм вычитания чисел в пределах миллиона	Выполнять приём письменного вычитания, когда отсутствуют значимые цифры в разрядах уменьшаемого; Использовать свойства арифметических действий при выполнении вычислений; пользоваться вычислительными навыками; решать задачи;	Р.т. с.53
40	Нахождение неизвестного слагаемого в уравнениях вида $x + 15 = 68 : 2$ с. 62 № 277-282	Учить находить неизвестное слагаемое в усложнённых уравнениях. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений	Объяснять взаимосвязь между компонентами действия сложения; Пользоваться изученной математической терминологией и объяснять правило нахождения неизвестного слагаемого, проверять правильность выполненных вычислений; находить неизвестное слагаемое в усложнённых уравнениях;	Р.т. с.54-55 Самостоятельная работа 11 с.47-48 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
41	Решение уравнений на нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого вида $x - 137 = 500 - 140$ $729 - x = 217 + 163$ с. 63 № 283-290	Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Взаимосвязь между компонентами и результатом вычитания учить вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них)	Объяснять взаимосвязь между компонентами действия вычитания; находить неизвестное слагаемое в усложнённых уравнениях; Использовать правило нахождения неизвестного уменьшаемого и вычитаемого; Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них)	Р.т. с.56 Математический диктант 1 с.46 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
42	Нахождение нескольких долей целого с. 64 № 291-295	Знакомство с решением задач на нахождение нескольких долей целого.	Находить несколько долей целого и решать текстовые задачи арифметическим способом. Совершенствовать вычислительные навыки.	Р.т. с.57 Самостоятельная работа 13 с.37-39 (Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы)
43	Нахождение нескольких долей целого с. 65 № 296-305	Закрепление умения решать задачи на нахождение нескольких долей целого.	Находить целое по его части и решать текстовые задачи арифметическим способом; Совершенствовать вычислительные навыки,	Р.т. с.58 Проверочная работа (С.И. Волкова) с.36-37
44	Нахождение суммы нескольких слагаемых. Решение задач с. 66 № 306-312	Отрабатывать приём перестановки слагаемых в сумме. Группировка слагаемых в сумме. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений	Пользоваться приемом нахождения суммы нескольких слагаемых при решении текстовых задач арифметическим способом. Пользоваться устными и письменными вычислительными навыками; Составлять и решать уравнения; Преобразовывать величины;	Р.т. с.59
45	Сложение и вычитание значений величин с. 67 № 313-318	Знакомство с письменными приемами сложения и вычитания величин Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение преобразовывать величины.	Использовать письменный приём сложения и вычитания величин; Складывать и вычитать многозначные числа; преобразовывать величины; выражать величины в разных единицах; решать задачи и уравнения;	Р.т. с.с.60 Самостоятельная работа 12 с.48-49 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
46	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме с. 68 № 319-324	Знакомство с решением задач нового типа. Закреплять умение решать выражения с именнованными числами. Решение текстовых задач арифметическим способом	работать самостоятельно; решать задачи с вопросами в косвенной форме, выполнять действия с величинами; решать задачи геометрического характера	Р.т. с.61 Проверочная работа <i>«Проверим себя и оценим свои достижения»</i> (тестовая форма).
47	Повторение пройденного <i>«Что узнали. Чему научились»</i> с.69 № 1-27	Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Решение текстовых задач арифметическим способом.	Решать задачи с вопросами в косвенной форме арифметическим способом, выполнять действия с величинами, письменные вычисления с натуральными числами; про-	Р.т. с.62-63 Проверочная работа (С.И. Волкова) с.38-39

	«Странички для любознательных» с.70-71	Отношения «больше в...», «меньше в...»	верить правильность выполненных вычислений	
48	Контрольная работа №4 по теме «Сложение и вычитание» С.74-75 (тест)	Контроль знаний и умений по пройденному материалу Выявление существенных пробелов в знаниях Анализ результатов	Контролировать правильность записи решений, находить неправильно решённое и исправлять ошибки. Оценивать результат выполнения математической задачи. Осуществлять самоконтроль при проверке письменной работы.	Р.т. с.64-65
Умножение и деление (76 ч)				
49	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Умножение и его свойства. Умножение на 1 и 0. с. 76 № 325-332	<i>Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное</i> Использование свойств умножения при выполнении вычислений. использование соответствующих терминов.	Выполнять работу над ошибками. Использовать свойства умножения на 0, на 1 при выполнении вычислений. Выполнять арифметические действия с нулем. Использовать соответствующие термины выполняя умножение и деление чисел,	Р.т. с.66 Проверочная работа (С.И. Волкова) с.40-41
50	Письменные приёмы умножения с. 77 № 333-339 <u>Решать номера с.91 №1-50</u>	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное. Приём письменного умножения многозначного числа на однозначное, включая умножение именованных чисел.	Объяснять алгоритм письменного умножения. Выполнять письменные приемы умножения многозначного числа на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом; уметь делать выводы;	Р.т. с.67 Проверочная работа (С.И. Волкова) с.42-43
51	Приемы письменного умножения для случаев вида: 4019 · 7 с. 78 № 340-349	Приём письменного умножения многозначного числа на однозначное, когда в записи первого множителя есть нули. Развивать умение решать задачи	Объяснять алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное число. Выполнять приём умножения, проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом; делать выводы; преобразовывать величины; решать выражение на деление с остатком;	Р.т. с.68 Самостоятельная работа 14 с.39-40 (Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы)
52	Умножение чисел, оканчивающихся нулями. с. 79 № 350-356	Приём письменного умножения многозначного числа, оканчивающегося нулями, на однозначное. Развивать ум. преобразовывать величины,	Объяснять алгоритм письменного умножения многозначного числа, оканчивающегося нулями, на однозначное число. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение многозначного числа на однозначное). Выполнять приём умножения, проверять правильность выполненных вычислений,	Р.т. с.68
53	Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя в уравнениях вида: $x \cdot 8 = 26 + 70$ на с. 80 № 357-362	Знакомство с решением усложнённых уравнений Учить находить неизвестный множитель в этих уравнениях на основе знаний связи м/у множителями и произведением.	Объяснять_связи между множителями и произведением, делимым, делителем, частным; Находить неизвестный компонент в усложнённых уравнениях; решать задачи и находить значение выражения числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них)	Р.т. с.69 Самостоятельная работа 15 с.41-43 (Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы)
54	Деление как арифметическое действие. Устное деление на однозначное число с. 81 № 363-371	Обобщить знания о делении. Конкретный смысл этого действия. Деление суммы на число. Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов.	Объяснять конкретный смысл деления, свойства деления. Пользоваться устными и письменными приёмами вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них); решать задачи; использовать ранее полученные знания;	Р.т. с.70 Проверочная работа (С.И. Волкова) с.44-45
55	Деление многозначного числа на однозначное	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное	Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа, Выполнять письменное деление многозначного	Р.т. с.71

	с. 82 № 372-375	Научить делить многозначные числа на однозначное письменным способом. Развивать умение решать задачи	числа на однозначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (деление многозначного числа на однозначное). решать задачи;	
56	Упражнения в делении многозначных чисел на однозначное с. 83 № 376-379	Продолжение работы над совершенствованием умения делить многозначные числа на однозначное письменным способом	Выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (деление многозначного числа на однозначное). решать задачи;	Р.т. с.72 Самостоятельная работа 13 с.49-50 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
57	Решение задач в косвенной форме на увеличение (уменьшение) в несколько раз. с. 84 № 380-387	Развивать умение решать задачи в косвенной форме на увеличение (уменьшение) в несколько раз. Формировать вычислительный навык	Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом. Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий	Р.т. с.73 Проверочная работа (С.И. Волкова) с.46-47
58	Упражнения в делении многозначных чисел на однозначное с. 85 № 388-394	Продолжение работы над совершенствованием умения делить многозначные числа на однозначное письменным способом	Выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (деление многозначного числа на однозначное). решать задачи;	Р.т. с.74 Тест 4 Сложение, вычитание, умножение и деление с.12-13 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
59	Задачи на пропорциональное деление с. 86 № 395-403	Формировать умение решать задачи на пропорциональное деление. Совершенствовать умение делить многозначные числа на однозначное, выполнять операции с величинами	Составлять план решения текстовых задач и решать задачи нового вида (пропорциональное деление) арифметическим способом, вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них)	Р.т. с.75
60	Деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть нули с. 87 № 404-410	Продолжение работы над совершенствованием умения делить многозначные числа на однозначное, используя более короткую форму записи.. Решение задач	Выполнять письменное деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть нули; решать задачи нового вида (пропорциональное деление) арифметическим способом	Р.т. с.76 Проверочная работа (С.И. Волкова) с.48-49
61	Деление многозначных чисел на однозначные с. 88 № 411- 417	Уточнить знания по теме. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки и умение решать задачи, уравнения, преобразовывать величины,	использовать ранее полученные знания; Выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (деление многозначного числа на однозначное). решать задачи;	Р.т. с.77 Математический диктант 2 с.46 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
62	Упражнения в делении многозначных чисел на однозначное с. 89 № 418-425	Продолжение работы над совершенствованием умения делить многозначные числа на однозначное, используя более короткую форму записи; решать задачи, уравнения, преобразовывать величины,	Использовать ранее полученные знания; Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий	Р.т. с.78 Блицтурнир задачи с.46-47 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
63	Контрольная работа №5 за 2 четверть по теме: «Умножение и	Контроль знаний и умений по пройденному материалу Выявление	Контролировать правильность записи решений, находить неправильно решённое и исправлять ошибки. Оценивать	Р.т. с.79 Мет. с. 377

	деление»	существенных пробелов в знаниях Анализ результатов	результат выполнения математической задачи. Осуществлять самоконтроль при проверке письменной работы.	
64	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» С.91 №1-50	Уточнить знания по теме. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки и умение решать задачи, уравнения, преобразовывать величины,	Выполнять письменное деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть нули; решать задачи нового вида (пропорциональное деление) арифметическим способом. Использовать ранее полученные знания; Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий	Р.т. с.80 Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов С.96-99
3 четверть				
65	Решение задач 2 часть учебника С.4 № 1-7	Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки и умение решать задачи,	Выполнять письменное деление и умножение многозначных чисел на однозначные; решать задачи изученных видов арифметическим способом	Проверочная работа (С.И. Волкова) с.50-51
66	Скорость. Единицы скорости Скорость. Время. Расстояние С.5 № 8-13	Знакомство с новой величиной «скорость», и с величинами «время», «пройденный путь при равномерном прямолинейном движении» (расстояние) и с новым видом задач на движение.	Понимать понятие «скорость», единицы скорости. Пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом. Выполнять письменное деление и умножение многозначных чисел на однозначные, деление с остатком	Р.т. с.3 (2 часть) Проверочная работа (С.И. Волкова) с.52-53
67	Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние с. 6 № 14-20	Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость). Задачи на движение. $S = v \cdot t$	решать текстовые задачи арифметическим способом с опорой на схемы, таблицы, краткие записи., устанавливать взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием, находить скорость, время, расстояние	Р.т. с.4-5 Самостоятельная работа 16 с.43-45 (Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы)
68	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием с. 7 № 21-26	Закрепить навык решения задач на движение; находить время, если известны скорость и расстояние.	Моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние. Переводить одни единицы скорости в другие. Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние. с опорой на схемы, таблицы,	Р.т. с.6-7
69	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние с. 8 № 27-34	Учить выполнять чертёж в задачах на движение, решать эти задачи, отрабатывать взаимосвязь м/у скоростью, временем и расстоянием.	решать текстовые задачи арифметическим способом с опорой на схемы, таблицы, краткие записи, находить скорость, время, расстояние. Выполнять письменное сложение и вычитание многозначных чисел. Выполнять проверку на калькуляторе. Читать диаграммы.	Р.т. с. 8-9 Блицтурнир задачи с.50-51 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
70	«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: задачи-расчеты с. 9 – 11 № 1-4	Уточнить знания по теме. Учить читать и заполнять несложные готовые таблицы. планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях; сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц; распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы);	Р.т. с. 10 Тест 5 с.14-17 Итоговый за 1 полугодие (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
71	Умножение числа на произведение. Устные приёмы умножения вида $18 \cdot 20, 25 \cdot 12$. с. 12 № 35-39	Умножение числа на произведение (12 ч) Дать представление об умножении числа на произведение. Решение задач разными способами.	Выполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на однозначное число), проверять правильность выполненных вычислений. Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях.	Р.т. с. 11 Самостоятельная работа 14 с.51-53 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)

72	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями с. 13 № 40-46 <u>РЕШАТЬ номера с. 20-23 № 20-32</u>	Научить выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. Закрепить умение решать задачи на движение.	Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполнять устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы.	Р.т. с.12 <u>Самостоятельная работа 15</u> с.56 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
73	Письменный приём умножения на числа, оканчивающиеся нулями. с. 14 № 47-53	Продолжить работу над письменным приёмом умножения, вычислительными навыками. Формирование умения решать задачи.	решать текстовые задачи арифметическим способом с опорой на схемы, выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями, использовать соответствующие термины.	Р.т. с.13 <u>Математический диктант</u> с.51 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
74	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. с. 15 № 54-60	Знакомство с приёмом письменного умножения двух чисел, оканчивающихся нулями. Формировать вычислительные навыки. Повторить единицы площади, преобразование единиц площади.	Выполнять письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями, объяснять используемые приёмы. Моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние. Решать текстовые задачи, в которых присутствуют единицы времени арифметическим способом.	Р.т. с. 14-15 Проверочная работа (С.И. Волкова) с.54-55
75	Решение задач на встречное движение с. 16 № 61-64	Повторить зависимости между величинами, характеризующими процесс движения (пройденный путь, расстояние, время). Закреплять умение решать задачи на встречное движение	решать текстовые задачи арифметическим способом на нахождение скорости, времени, расстояния; Выполнять письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями; Моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние.	Р.т. с.16-17 <u>Математический диктант</u> с.55 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
76	Перестановка и группировка множителей с. 17 № 65-72	Знакомство с перестановкой и группировкой множителей в произведении. Учить группировать множители. Решение задач на движение	Группировать множители в произведении. Выполнять письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями; Решать геометрические задачи (прямой угол). Использовать ранее полученные знания; Оценивать результаты, делать выводы	Р.т. с.18-19 Проверочная работа (С.И. Волкова) с.56-57
77	«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: логические задачи; с. 18-19 № 1-6	<u>Подготовка к проекту: «Математика вокруг нас». С.40-41</u> Уточнить знания по теме. Совершенствовать устные вычислительные навыки и умение решать задачи, преобразовывать величины,	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях; сравнивать и обобщать информацию, представленную в задачах.	Р.т. с.20-21 <u>Самостоятельная работа 16</u> с.56-57 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
78	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» с. 20-21 № 1-32	Уточнить знания по теме. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки и умение решать задачи, Взаимная проверка знаний:	Использовать ранее полученные знания; Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища. Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий	Р.т. с.22-23 «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?» (1ч) с.24
79	Контрольная работа № 6 по теме «Действия с именованными числами»	Контроль знаний и умений по пройденному материалу Выявление существенных пробелов в знаниях Анализ результатов	Контролировать правильность записи решений, находить неправильно решённое и исправлять ошибки. Оценивать результат выполнения математической задачи. Осуществлять самоконтроль при проверке письменной работы.	Р.т. с.24-25 <u>Контрольная работа 3</u> с.53-55 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова) в 4 вариантах

				Контрольная работа с.48-49 (Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы)
80	Деление на числа, оканчивающиеся нулями с. 25 № 73-77	Знакомство с разными способами деления числа на произведение. Развивать вычислительные навыки.	Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Решать задачи разными способами используя изученное свойство деления.	Р.т. с.26 Самостоятельная работа 17 с.46-47 (Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы)
81	Устные приёмы деления для случаев вида 600:20, 5600:800 с. 26 № 78-87	Закреплять устные приёмы деления, используя свойства деления числа на произведение. Развивать ум. решать задачи на движение, вычислительные навыки.	Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. выполнять устно арифметические действия над числами в пределах 100 и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах 100	Р.т. с.27 Проверочная работа (С.И. Волкова) с.58-59
82	Деление с остатком на 10, 100, 1000. Решение задач. с. 27 № 88-94	Знакомство с делением с остатком на 10, 100, 1000. Формировать вычислительные навыки, умение решать задачи.	Выполнять деление с остатком на числа 10, 100, 1 000. Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях. выполнять устно арифметические действия над числами в пределах 100 и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах 100; решать текстовые задачи арифметическим способом с опорой на схемы	Р.т. с.28-29 Самостоятельная работа 18 с.50-51 (Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы)
83	Решение задач с. 28 № 95-101	Знакомство с новым видом задач на пропорциональное деление. Формировать вычислит. навыки, умение решать задачи	решать текстовые задачи нового вида арифметическим способом с опорой на схемы, таблицы, выполнять письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями, выполнять деление с остатком	Р.т. с.30-31 <u>Математический диктант</u> с.57 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
84	Письменный приём деления на числа, оканчивающиеся нулями с. 29 № 102-108	Знакомство с письменным приёмом деления на числа, оканчивающиеся нулями. Формировать вычислительные навыки, умение решать задачи.	Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы, деление с остатком на числа 10, 100, 1 000. решать текстовые задачи нового вида арифметическим способом	Р.т. с.32-33 Самостоятельная работа 19 с.52-53 (Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы)
85	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями с. 30 № 109-113	Отрабатывать письменные приёмы деления на числа, оканчивающиеся нулями. Развивать умение решать задачи, вычислительные навыки.	Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы решать задачи на пропорциональное деление	Р.т. с.34 <u>Работа над задачей</u> с.58 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
86	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями с. 31 № 114-119	Отрабатывать письменные приёмы деления на числа, оканчивающиеся нулями. Развивать умение решать задачи, вычислительные навыки	Объяснять письменный приём деления на числа, оканчивающимися нулями; выполнять деление с остатком. Сравнивать числовые выражения и задачи, решать обратные задачи. Моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние	Р.т. с. 35 Проверочная работа (С.И. Волкова) с.60-61
87	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями с. 32 № 120-124	Отрабатывать письменные приёмы деления на числа, оканчивающиеся нулями.	Объяснять письменный приём деления на числа, оканчивающимися нулями и записывать кратко. Моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние. Решать осложнённые уравнения.	<u>Самостоятельная работа 17</u> с.59 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
88	Решение задач на движение в противоположных направлениях	Научить составлять обратные задачи на движение в противоположные направле-	Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в	Проверочная работа (С.И. Волкова) с.62-63

	с.33 № 125-128	ния. Формировать вычислительные навыки.	противоположных направлениях и решать такие задачи. Составлять задачи по аналогии. Составлять буквенное выражение по тексту задачи.	
89	Решение задач с.34 № 129-138	Формировать вычислительные навыки, и выполнять проверку, умение решать задачи изученных видов. Повторить письменный приём сложения и вычитания величин;	Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и решать такие задачи. Составлять план решения. Обнаруживать допущенные ошибки. Использовать письменный приём сложения и вычитания величин;	<u>Тест 6</u> с.18-19 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
90	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» с.35-37 № 1 - 28	Уточнить знания по теме. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки и умение решать задачи, уравнения, преобразовывать величины,	самостоятельно применить имеющиеся знания на практике. Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.	Р.т. 36 Самостоятельная работа 20 с.53-54 (Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы)
91	Контрольная работа № 7 о теме: «Письменные приёмы умножения и деления на числа, оканчивающиеся нулями»	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). с.38-39 Анализ результатов Контроль умений выполнять письменное умножение и деление чисел, оканчивающихся нулями; решать задачи на движение,.	Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища. Оценить результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Соотносить результат с поставленными целями изучения темы.	Тест с.55-56 (Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы) Контрольная работа с. 57-58 (Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы)
92	Проект: «Математика вокруг нас». Составление сборника математических задач и заданий. С.40-41		Собирать и систематизировать информацию по разделам. Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности. Сотрудничать со взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы.	Р.т. с.37 Проверочная работа (С.И. Волкова) с.64-65
Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трёхзначное число				
93	Умножение числа на сумму. с.42 № 139-145	Знакомство с разными способами умножения суммы на число и числа на сумму. Перестановка множителей в произведении	Использовать различные способы умножения числа на сумму в устных и письменных вычислениях; решать текстовые задачи арифметическим способом, Выполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на числа, оканчивающиеся нулями), проверять правильность выполненных вычислений.	Р.т. с.38 Проверочная работа (С.И. Волкова) с.66-67
94	Устные приёмы умножения вида 12·5 40 · 32 с.43 № 146-155	Учить раскладывать множитель на удобные слагаемые, сравнивать распределительное и сочетательное свойство умножения	Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых Использовать распределительное и сочетательное свойство умножения в устных и письменных вычислениях; решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле, а также задачи на нахождение площади и задачи с единицами времени.	Р.т. с.39
95	Письменное умножение на двузначное число с.44 № 156-160	Знакомство с письменным приёмом умножения на двузначное число. Задачи на движение	.применять прием письменного умножения на трехзначное число; решать текстовые задачи на движение в противоположных направлениях арифметическим способом, задачи на нахождение доли числа	Р.т.с.40 <u>Самостоятельная работа 18</u> с.60 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)

96	Письменное умножение на двузначное число с.45 № 161-168	Закреплять навык письменного умножения на двузначное число, умение решать задачи.	Объяснять алгоритм письменного умножения на двузначное число; решать уравнения, решать задачи изученных видов.	Р.т. с.41 Самостоятельная работа 21 с.59-60 (Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы)
97	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям с.46 № 169-173	Знакомство с новым видом задач, формирование умения решать задачи, вычислительные навыки	Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. Выполнять прикидку результата, проверять полученный результат. Сравнить доли,.	Р.т. с.42 Самостоятельная работа 22 с.61-62 (Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы)
98	Решение задач. Закрепление с.47 № 174-181	Развивать умение решать задачи, формировать вычислительные навыки. Производить арифметические действия с единицами площади.	Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i> (письменный приём умножения на трёхзначное число); Производить действия с именованными числами, решать уравнения.	Р.т. с.43 Проверочная работа (С.И. Волкова) с.68-69
99	Письменное умножение на трёхзначное число с.48 № 182-184	Знакомство с письменным приёмом умножения на трёхзначное число. Задачи на движение	Выполнять письменно умножение многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i> . Решать текстовые задачи на движение арифметическим способом с опорой на схемы, задачи на нахождение числа по доле.	Р.т. с.44-45 <u>Самостоятельная работа 19</u> с.60-61 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
100	Письменное умножение на трёхзначное число с.49 № 185-190	Отрабатывать навык умножения на трёхзначное число с числом ноль в некоторых разрядах	Сравнивать приём письменного умножения на двузначное и трёхзначное число; Выполнять письменно умножение многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число с нулём в некоторых разрядах; решать задачи на нахождение площади;	Р.т.с. 46-47 Проверочная работа (С.И. Волкова) с.70-71
101	Письменное умножение на многозначные числа с.50 № 191-197	Закреплять вычислительные навыки, умения решать уравнения, составлять равенства и неравенства.	Производить умножение на трёхзначное число с числом ноль в некоторых разрядах; Решать текстовые задачи изученных видов арифметическим способом; составлять уравнения.	Р.т. с.48-49 <u>Математический диктант</u> с.59-60 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
102	Письменное умножение на многозначные числа с.51 № 198-204 С.52 « <i>Странички для любознательных</i> »	Развивать умение решать задачи, формировать вычислительные навыки. Производить действия с именованными числами	Выполнять письменно умножение многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i> . Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. Выполнять прикидку результата, проверять полученный результат. Сравнить обратные задачи.	Р.т. с.50 Проверочная работа (С.И. Волкова) с.72-73
103	Контрольная работа № 8 за 3 четверть по теме: «Письменное умножение на двузначные и трёхзначные числа»	Контроль умений выполнять письменное умножение; решать задачи изученных видов. Проверка знаний, умений, навыков по пройденному материалу. Выявление существенных пробелов в знаниях	Оценить результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Соотносить результат с поставленными целями изучения темы.	Р.т. с.51
104	Повторение пройденного « <i>Что</i>	Уточнить знания по теме. Совершенствовать устные и письменные	самостоятельно применить имеющиеся знания на практике. Оценивать результаты усвоения учебного материала,	Р.т. с.52-53 <u>Самостоятельная работа 20</u>

	узнали. Чему научились» с.54-56 № 1-25	вычислительные навыки и умение решать задачи, уравнения, преобразовывать величины,	делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.	с.61-62 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
4 четверть				
105	Письменное деление на двузначное число с.57 № 205-210	Знакомство с письменным приёмом деления на двузначное число, развивать вычислительные навыки. Решение задач	Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное число. Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i> .	Р.т. с.54 Самостоятельная работа 23 с.63-64 (Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы)
106	Письменное деление с остатком на двузначное число. с.58 № 211-218	Знакомство с письменным приёмом деления с остатком на двузначное число. Работать над вычислительными навыками.	Выполнять письменный приём деления с остатком на двузначное число; Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и число. Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i> .	Р.т. с.55
107	Письменное деление на двузначное число с.59 № 219-225	Работать над развитием вычислительных навыков, навыков устного счёта. Преобразование величин	Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число. Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i> .	Р.т. с.56 <u>Самостоятельная работа 21</u> с.64-65 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
108	Деление на двузначное число с.60 № 226-231	Работать над развитием вычислительных навыков, навыков устного счёта. Развитие умения решать задачи	Выполнять письменный приём деления на двузначное число; Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деление.	Р.т. с.57 Проверочная работа (С.И. Волкова) с.74-75
109	Деление на двузначное число с.61 № 232-237	Работать над развитием вычислительных навыков, навыков устного счёта. Развитие умения решать задачи Решение усложнённых уравнений	Объяснять письменный приём деления на двузначное число; Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деление.	Р.т. с.58 <u>Математический диктант 1</u> с.62 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
110	Деление на двузначное число с.62 № 238-246	Отработка тех случаев деления, когда пробная цифра частного не подходит. Закрепление навыков устного счёта	Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное число. Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i> .	Р.т. с.59 Проверочная работа (С.И. Волкова) с.76-77
111	Письменное деление на двузначное число. Закрепление. с.63 № 247-255	Закреплять умение делить на двузначное число, когда цифру частного находим в результате нескольких проб, решать задачи. Деление с остатком, действия с именованными числами	Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деление: письменный приём деления на двузначное число; решать задачи на движение	Р.т. с.60 <u>Математический диктант 2</u> с.63 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
112	Деление на двузначное число. Закрепление. с.64 № 256-264	Закреплять умение делить на двузначное число, когда цифру частного находим в результате нескольких проб, решать задачи, действия с именованными числами Действия с именованными числами	Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия.. Решать текстовые задачи на движение арифметическим способом с опорой на схемы, задачи на нахождение числа по доле.	Р.т. с.61 <u>Самостоятельная работа 22</u> с.65-66 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)

113	Деление на двузначное число, когда в частном есть нули. с.65 № 265-269	Рассмотреть случаи деления, когда в частном есть нули. Закрепить умение решать задачи, уравнения.	Объяснять письменный приём деления на числа, когда в частном есть нули; выполнять деление с остатком. Сравнивать числовые выражения и задачи, решать обратные задачи. Моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние	Р.т. с.62 Самостоятельная работа 24 с.65-66 (Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы)
114	Письменное деление на двузначное число с.66 № 270-278	Закреплять умение делить на двузначное число, решать задачи изученных видов, работа с именованными числами	анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами и взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий; решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления с натуральными числами	Р.т. с.63 Работа над задачей с.63 - 64 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
115	Повторение пройденного <i>Что узнали. Чему научились</i> с.67-71 № 1-25 + « <i>Странички для любознательных</i> »	Уточнить знания по теме. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки и умение решать задачи, уравнения, преобразовывать величины,	Выполнять письменное деление многозначных чисел ; решать задачи арифметическим способом. Использовать ранее полученные знания; Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий	Р.т.с.64
116	Письменное деление на трёхзначное число с.72 № 279-283 <u>Решать номера с.82-83 № 1-37</u>	Знакомство с делением на трёхзначное число. Развивать навыки устного счёта, умение решать задачи изученных видов; вычисление значений числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них)	Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на трёхзначное число. Выполнять письменно деление многозначных чисел на трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножения</i> . Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>деление</i> .	Р.т. с.65
117	Деление на трёхзначное число с.73 № 284-289	Продолжать работу над вычислительными приёмами деления на трёхзначное число. Развивать умение логически анализировать условие задачи	Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деление.Составлять задачи по таблице и решению.Соотносить результат с поставленными целями изучения темы.	Р.т. с.66 <u>Математический диктант 1</u> с.66 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
118	Письменное деление на трёхзначное число с.74 № 290-298	Продолжать работу над вычислительными приёмами деления на трёхзначное число, умением решать задачи	Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на трёхзначное число. Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах, выполнять схематические чертежи и решать задачи	Р.т. с.67 <u>Математический диктант 2</u> с.66 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
119	Проверка умножения делением с.75 № 299-307	Формировать навык проверки умножения делением, вычислительные навыки. Развивать умение решать задачи.	Проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением. производить действия с именованными числами. Выполнять сложение и вычитание значений величин. Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом.	Р.т. с.68 <u>Математический диктант 3</u> с.66-67 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова) Самостоятельная работа 25 с.67-68 (Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы)
120	Проверка деления умножением с. 76 № 308-315	Формировать навык проверки умножения делением. Развивать умение решать задачи. Формировать вычислительные навыки.	Выполнять письменно деление многозначных чисел на трёхзначное число, Проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением, решать уравнения, задачи.	Р.т. с.69 Проверочная работа (С.И. Волкова) с.78-79

121	Контрольная работа № 9 по теме: «Умножение и деление на многозначное число»	Проверка знаний, умений, навыков по пройденному материалу. Выявление существенных пробелов в знаниях	Оценить результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявлен-ных недочётов, проявлять заинтересованность в расшире-нии знаний и способов действий. Соотносить результат с поставленными целями изучения темы.	Р.т. с.70 Контрольная работа 4 с.68-70 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова) в 4 вариантах Контрольная работа с.69-70 (Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы)
122	Деление на многозначное число с.77 № 316-322	Формировать вычислительные навыки, умение решать задачи изученных видов, составлять и решать уравнения	Составлять уравнения, Проверять выполненные действия: деление умножением. Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам и решать задачи. Составлять план решения. Обнаруживать допущенные ошибки.	Р.т. с.71 Тест 7 с.20-21 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
123	«Странички для любознательных» с.78-81	Уточнить знания по теме. Совершен-ствовать устные и письменные вычисли-тельные навыки и умение решать задачи, уравнения, преобразовывать величины,	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых усло-виях. заполнять несложные готовые таблицы. Распозна-вать одну и ту же информацию, представленную в разной форме таблицы; планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц;	Р.т. с.72 Самостоятельная работа 23 с.67-68 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
124	Повторение пройденного <i>Что узнали. Чему научились</i> с.82-83 № 1-37	Уточнить знания по теме. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки и умение решать задачи, уравнения, преобразовывать величины,	самостоятельно применить имеющиеся знания на практи-ке. Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.	Р.т. с.73 Мет. с. 381 Блицтурнир задачи с.71-72 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
Итоговое повторение 12 часов				
125	Нумерация с.86-88 № 1-29	Образование каждой следующей счетной единицы. Раскладывание числа на сумму разрядных слагаемых. решение арифметических задач.	читать, записывать, сравнивать числа в пределах миллиона	Р.т. с.74 Математический диктант 1 с.70 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
126	Выражения и уравнения с.89 № 1-8	решение усложнённых уравнений Учить находить неизвестный компонент в этих уравнениях на основе знаний связи м/у множителями и произведением.	записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 3-4 действия (со скобками и без них); решать задачи изученных видов; Объяснять связи между множи-телями и произведением, делимым, делителем, частным; Находить неизвестный компонент в усложнённых уравнениях	Р.т. с.75 Математический диктант 2 с.70 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
127	Арифметические действия.. Сложение и вычитание. с.90-91 № 1-16	Название компонентов и результата дейст-вия. Взаимосвязь между компонентами. Арифметические действия с числами. Сложение и вычитание.	Выполнение арифметические действия над числами в пре-делах сотни и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах тысячи, пользоваться изученной математической терминологией	Р.т. с.76 Проверочная работа (С.И. Волкова) с.80-81+82-83
128	Промежуточная аттестация Комбинированная контрольная работа № 10 уровня характера за 4 класс	Контроль знаний и умений по пройденному материалу за 4 класс Выявление существенных пробелов в знаниях Анализ результатов	Контролировать правильность записи решений, находить неправильно решённое и исправлять ошибки. Оценивать результат выполнения математической задачи. Осуществлять самоконтроль при проверке письменной работы.	Контрольная работа с. 75-78 (Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы)

129	Арифметические действия. Умножение и деление. с.92-93 № 1-19	Название компонентов и результата действия. Взаимосвязь между компонентами. Арифметические действия с числами. Умножение и деление.	пользоваться изученной математической терминологией. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.	Р.т. с.77 Тест за 4 класс с.71-74 (Т.Н.Ситникова Самостоятельные и контрольные работы)
130	Правила о порядке выполнения действий с.94 № 1-7	Порядок действий. Письменные вычисления с натуральными числами	выполнять письменное умножение и деление многозначных чисел. проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия. использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений	Р.т. с.78 Тест 8 с.22-25 Итоговый за 2 полугодие (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
131	Величины с.95 № 1-7	Вычисление площади прямоугольника. Площадь геометрической фигуры. Письменные приемы сложения, вычитания, умножения и деления величин.	вычислять периметр и площадь фигуры, сравнивать величины по их числовым значениям, сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в различных единицах; выполнять письменные вычисления одноименных величин,	Р.т. с.79-80 Математический диктант 3 с.70 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
132	Геометрические фигуры с.96-97 № 1-12	Распознавание и изображение геометрических фигур. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Вычисление периметра многоугольника	пользоваться изученной математической терминологией, распознавать изученные геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку (с помощью линейки и от руки), вычислять периметр многоугольника	Математический диктант 4 с.70 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
133	Самостоятельная работа по материалу 2 полугодия 4 класса	Проверка знаний, умений, навыков по пройденному материалу. Выявление существенных пробелов в знаниях	Оценить результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Соотносить результат с поставленными целями изучения темы.	Контрольная работа 5 с.73-75 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова) в 4 вариантах
134	Решение задач с.97 № 1-13	Письменные вычисления с натуральными числами. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами и взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий; решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления с натуральными числами	Проверочная работа (С.И. Волкова) с.84-91
135	Решение задач с.97 № 14-26	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами и взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий для решения задачи в 3-4 действия арифметическим способом; находить разные способы решения задачи	Проверь себя с.72-73 (КИМы «Математика» 4 класс, Т.Н.Ситникова)
136	Решение задач с.97 № 27-39	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	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.	Р.т.