

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Большевицкая основная школа»
Кольчугинского района Владимирской области

«Принято»
на Педагогическом совете
протокол № 1
от « 5 » 09 2014 года

«Утверждено»
приказом директора № 138
от « 05 » 09 2014 года



Рабочая программа по математике

Уровень образования (класс): начальное общее образование (1-4 классы)

Количество часов: 540 часов

Программа разработана на основе Концепции учебно – методического комплекса «Школа России», Примерной программы начального общего образования (Примерные программы по учебным предметам. Начальная школа. В 2-х ч. – М.: Просвещение, 2010), Рабочих программ М.И.Моро и др. по математике, утверждённых Министерством образования и науки РФ (А.А.Плешаков. Сборник рабочих программ. – М.: Просвещение, 2011), в соответствии с требованиями федерального компонента государственного стандарта второго поколения начального общего образования.

Пояснительная записка

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.

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;
- 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.

Общая характеристика учебного предмета, ценностных ориентиров содержания учебного предмета

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

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

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

Основа арифметического содержания – представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и деление). На уроках математики у младших школьников будут сформированы представления о числе как результате счёта, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел. Учащиеся научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с целыми неотрицательными числами в пределах миллиона; узнают, как связаны между собой компоненты и результаты арифметических действий; научатся находить неизвестный компонент арифметического действия по известному компоненту и результату действия; усвоят связи между сложением и вычитанием, умножением и делением; 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. Работа с ними в данном курсе имеет свою специфику и требует более детального рассмотрения.

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

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.

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

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Учащиеся научатся распознавать и изображать точку, 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, аргументировано 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.

Место учебного предмета в учебном плане

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю. Курс рассчитан на 540 ч: в 1 классе — 132 ч (33 учебные недели), во 2—4 классах — по 136 ч (34 учебные недели в каждом классе).

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

В результате изучения курса математики выпускники начальной школы научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений.

Учащиеся овладеют основами логического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки.

Ученики научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях.

Выпускники начальной школы получают представления о числе как результате счета и измерения, о принципе записи чисел. Научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение. Учащиеся накопят опыт решения текстовых задач.

Выпускники познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей.

В ходе работы с таблицами и диаграммами (без использования компьютера) школьники приобретут важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных. Они смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

ЛИЧНОСТНЫЕ

У обучающегося будут сформированы:

- основы целостного восприятия окружающего мира и универсальности математических способов его познания;
- уважительное отношение к иному мнению и культуре.
- навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев ее успешности;
- умения определять наиболее эффективные способы достижения результата, осваивать начальные формы познавательной и личностной рефлексии;
- положительное отношение к урокам математики, к обучению, к школе;
- мотивы учебной деятельности и личностного смысла учения;
- интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;
- умение выполнять самостоятельную деятельность, осознание личной ответственности за ее результат;
- навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- уважительное отношение к семейным ценностям, к истории страны, бережное отношение к природе, к культурным ценностям, ориентация на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ

Регулятивные

Обучающийся научится:

- принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства их достижения;
- определять наиболее эффективные способы достижения результата, осваивать начальные формы познавательной и личностной рефлексии;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;

- воспринимать и понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности, конструктивно действовать даже в ситуации неуспеха.

Познавательные

Обучающийся научится:

- использовать математического содержания - символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- представлять информацию в знаково-символической или графической форме: самостоятельно выстраивать модели математических понятий, отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей изучаемых объектов и процессов, схемы решения учебных и практических задач; выделять существенные характеристики объекта с целью выявления общих признаков для объектов рассматриваемого вида;
- владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;
- владеть базовыми предметными понятиями (число, величина, геометрическая фигура) и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- работать в материальной и информационной среде начального общего образования в соответствии с содержанием учебного предмета, используя абстрактный язык математики;
- использовать способы решения проблем творческого и поискового характера;
- владеть навыками смыслового чтения текстов математического содержания с поставленными целями и задачами;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий;
- читать информацию, представленную в знаково-символической или графической форме, и осознанно строить математическое сообщение;
- использовать различные способы поиска, сбора, обработки, анализа, организации, передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами учебного предмета.

Коммуникативные

Обучающийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- признавать возможность существования различных точек зрения, согласовывать свою точку зрения с позицией участников, работающих в группе, в паре, корректно и аргументировано, с использованием математической терминологии и математических знаний отстаивать свою позицию;
- принимать участие в работе в паре, в группе, использовать речевые средства, в том числе математическую терминологию, и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач, в ходе решения учебных задач, проектной деятельности;
- принимать участие в определении общей цели и путей ее достижения; уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- сотрудничать со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.

Содержание учебного предмета

Числа и величины

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

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

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

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

Работа с текстовыми задачами

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

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

Решение задач разными способами.

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

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

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

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

Свойства сторон прямоугольника.

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

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

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

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

Геометрические величины

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

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

Работа с информацией

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

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

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

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

1-й класс

Общие понятия.

Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления

Признаки предметов.

Свойства (признаки) предметов: цвет, форма, размер, назначение, материал, общее название.

Выделение предметов из группы по заданным свойствам, сравнение предметов, разбиение предметов на группы (классы) в соответствии с указанными свойствами.

Отношения.

Сравнение групп предметов. Равно, не равно, столько же.

Числа и операции над ними.

Числа от 1 до 10. (Нумерация)

Числа от 1 до 9. Натуральное число как результат счёта и мера величины.

Состав чисел от 2 до 9. Сравнение чисел, запись отношений между числами. Числовые равенства, неравенства. Последовательность чисел. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счёте.

Ноль. Число 10. Состав числа 10.

Числа от 1 до 20. (Нумерация)

Устная и письменная нумерация чисел от 1 до 20. Десяток. Образование и название чисел от 1 до 20. Модели чисел.

Чтение и запись чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел.

Сравнение чисел, их последовательность. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Сложение и вычитание в пределах десяти.

Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки + (плюс),

- (минус), = (равно).

Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Компоненты сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания.

Переместительное свойство сложения. Приёмы сложения и вычитания.

Табличные случаи сложения однозначных чисел. Соответствующие случаи вычитания.

Понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...», «больше на ...», «меньше на ...».

Сложение и вычитание чисел в пределах 20

Алгоритмы сложения и вычитания однозначных чисел с переходом через разряд. Табличные случаи сложения и вычитания чисел в пределах 20. (Состав чисел от 11 до 19.)

Величины и их измерение.

Величины: длина, масса, объём и их измерение. Общие свойства величин.

Единицы измерения величин: сантиметр, килограмм, литр.

Текстовые задачи.

Задача, её структура. Простые и составные текстовые задачи:

а) раскрывающие смысл действий сложения и вычитания;

б) задачи, при решении которых используются понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...»;

Элементы геометрии.

Точка. Линии: прямая, кривая. Отрезок. Ломаная. Многоугольники как замкнутые ломаные: треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Круг, овал.

Вычисление длины ломаной как суммы длин её звеньев.

Вычисление суммы длин сторон прямоугольника и квадрата без использования термина «периметр».

Элементы алгебры.

Равенства, неравенства, знаки « \Rightarrow », « \Leftarrow »; « \Leftrightarrow ». Числовые выражения. Чтение, запись, нахождение значений выражений. Равенство и неравенство.

Занимательные и нестандартные задачи.

Числовые головоломки, арифметические ребусы. Арифметические лабиринты, математические фокусы. Задачи на разрезание и составление фигур. Задачи с палочками.

Итоговое повторение

2-й класс

Числа и операции над ними.

Числа от 1 до 100.

Нумерация

Десяток. Счёт десятками. Образование и название двузначных чисел. Модели двузначных чисел. Чтение и запись чисел. Сравнение двузначных чисел, их последовательность. Представление двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Устная и письменная нумерация двузначных чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел.

Сложение и вычитание чисел.

Операции сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания

Изменение результатов сложения и вычитания в зависимости от изменения компонент. Свойства сложения и вычитания. Приёмы рациональных вычислений.

Сложение и вычитание двузначных чисел, оканчивающихся нулями.

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100.

Алгоритмы сложения и вычитания.

Умножение и деление чисел.

Нахождение суммы нескольких одинаковых слагаемых и представление числа в виде суммы одинаковых слагаемых. Операция умножения. Переместительное свойство умножения.

Операция деления. Взаимосвязь операций умножения и деления. Таблица умножения и деления однозначных чисел.

Величины и их измерение.

Длина. Единица измерения длины – метр. Соотношения между единицами измерения длины.

Перевод именованных чисел в заданные единицы (раздробление и превращение).

Периметр многоугольника. Формулы периметра квадрата и прямоугольника.

Цена, количество и стоимость товара.

Время. Единица времени – час.

Текстовые задачи.

Простые и составные текстовые задачи, при решении которых используется:

а) смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;

в) разностное сравнение;

Элементы геометрии.

Обозначение геометрических фигур буквами.

Острые и тупые углы.

Составление плоских фигур из частей. Деление плоских фигур на части.

Элементы алгебры.

Переменная. Выражения с переменной. Нахождение значений выражений вида $a \pm 5$; $4 - a$; при заданных числовых значениях переменной.

Использование скобок для обозначения последовательности действий. Порядок действий в выражениях, содержащих два и более действия со скобками и без них.

Решение уравнений вида $a \pm x = b$; $x - a = b$; $a - x = b$;

Занимательные и нестандартные задачи.

Логические задачи. Арифметические лабиринты, магические фигуры, математические фокусы.
Задачи на разрезание и составление фигур. Задачи с палочками.

Итоговое повторение.

3-й класс

Числа и операции над ними.

Числа от 1 до 100.

Сложение и вычитание (продолжение)

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания .

Умножение и деление чисел в пределах 100.

Операции умножения и деления над числами в пределах 100. Распределительное свойство умножения и деления относительно суммы (умножение и деление суммы на число). Сочетательное свойство умножения. Использование свойств умножения и деления для рационализации вычислений. Внетабличное умножение и деление. Деление с остатком. Проверка деления с остатком. Изменение результатов умножения и деления в зависимости от изменения компонент. *Дробные числа.*

Доли. Сравнение долей, нахождение доли числа. Нахождение числа по доле.

Числа от 1 до 1 000.

Нумерация

Сотня. Счёт сотнями. Тысяча. Трёхзначные числа. Разряд сотен, десятков, единиц. Разрядные слагаемые. Чтение и запись трёхзначных чисел. Последовательность чисел. Сравнение чисел.

Сложение и вычитание чисел.

Операции сложения и вычитания над числами в пределах 1 000. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приёмы сложения и вычитания трёхзначных чисел.

Умножение и деление чисел в пределах 1000.

Операции умножения и деления над числами в пределах 1000. Устное умножение и деление чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 100. Письменные приёмы умножения трёхзначного числа на однозначное. Запись умножения «в столбик». Письменные приёмы деления трёхзначных чисел на однозначное. Запись деления «уголком».

Величины и их измерение.

Время. Единицы измерения времени: секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год. Соотношения между единицами измерения времени. Календарь.

Длина. Единицы длины: 1 мм, 1 км. Соотношения между единицами измерения длины.

Масса. Единица измерения массы: центнер. Соотношения между единицами измерения массы.

Скорость, расстояние. Зависимость между величинами: скорость, время, расстояние.

Текстовые задачи.

Решение простых и составных текстовых задач.

Элементы алгебры.

Решение уравнений вида: $x \pm a = c \pm b$; $a - x = c \pm b$; $x \pm a = c \cdot b$; $a - x = c : b$; $x : a = c \pm b$; $a \cdot x = c \pm b$; $a : x = c \cdot b$ и т.д.

Занимательные и нестандартные задачи.

Логические задачи.

Итоговое повторение.

4-й класс

Числа от 1 до 1000.

Повторение

Нумерация.

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

Числа, которые больше 1000.

Нумерация

Новая счетная единица — тысяча.

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

Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

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

Практическая работа: Угол. Построение углов различных видов.

Величины

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

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

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

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

Практическая работа: Измерение площади геометрической фигуры при помощи палетки.

Числа, которые больше 1000.

Величины

Сложение и вычитание

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

Решение уравнений вида:

$$x + 312 = 654 + 79,$$

$$729 - x = 217,$$

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

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

Сложение и вычитание значений величин.

Числа, которые больше 1000.

Умножение и деление

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

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

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

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

Практическая работа: Построение прямоугольного треугольника и прямоугольника на нелинованной бумаге.

В течение всего года проводится:

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

решение задач в одно действие, раскрывающих:

а) смысл арифметических действий;

б) нахождение неизвестных компонентов действий;

в) отношения больше, меньше, равно;

г) взаимосвязь между величинами;

решение задач в 2 – 4 действия;

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

Итоговое повторение

Нумерация многозначных чисел. Арифметические действия. Порядок выполнения действий.

Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнение.

Величины.

Геометрические фигуры.

Доли.

Решение задач изученных видов.

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности
Тематическое планирование по математике в 1 классе.

Номер урока, тема урока, страница учебника	Деятельность учащихся
1. Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества.	Выявить роль математики в жизни людей; познакомиться с учебником и правилами работы по нему.
2. Счет предметов (с использованием количественных и порядковых числительных). Сравнение групп предметов. С. 4 – 5	Называть числа в порядке их следования при счете. Отсчитывать из множества предметов заданное количество (8 – 10 отдельных предметов).
3. Вверху. Внизу. Слева. Справа. С. 6 - 7	В ходе практической работы и наблюдений научиться ориентироваться в пространстве и соотносить понятия «слева», «справа», «сверху», «снизу» с действиями.
4. Раньше. Позже. Сначала. Потом. С. 8 - 9	В ходе практической работы и беседы научиться ориентироваться во временных отношениях и оперировать понятиями «раньше», «позже», «сначала», «потом».
5. Отношения «столько же», «больше», «меньше». С.10 - 11	Сравнивать две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счете; делать вывод, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько.
6, 7. На сколько больше? На сколько меньше? С. 12 - 15	Сравнивать две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счете; делать вывод, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько.
8. Повторение и обобщение изученного материала. Проверочная работа. С.16 - 20	Выполнять задания творческого характера; применять полученные ранее знания в измененных условиях; выполнять мыслительные операции анализа и синтеза и делать умозаключения; работать в паре; оценивать себя, границы своего знания и незнания.
9. Много. Один. С.22 - 23	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности. Соотносить количество предметов много и один. Писать цифру 1.
10. Число и цифра 2. с.24 - 25	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности. Состав числа 2. Прибавление к числу по одному и вычитание из числа по одному. Письмо цифры 2.
11. Число и цифра 3. с.26 - 27	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности. Состав числа 3. Прибавление к числу по одному и вычитание из числа по одному. Соотносить цифру и число. Письмо цифры 3.
12. Знаки +, -, =. С.28 - 29	Обозначать действия знаками; работать с учебными моделями. Составлять математические записи по заданию,

	читать их.
13. Число и цифра 4. с. 30 - 31	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности. Состав числа 4. Прибавление к числу по одному и вычитание из числа по одному. Соотносить цифру и число. Письмо цифры 4.
14. Длиннее, короче. С. 32 - 33	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок).
15. Число и цифра 5. с. 34 - 35	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности. Состав числа 5. Прибавление к числу по одному и вычитание из числа по одному. Соотносить цифру и число. Письмо цифры 5.
16. Числа от 1 до 5. Состав числа 5. с.36 - 37	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности. Состав числа 5. Прибавление к числу по одному и вычитание из числа по одному. Соотносить цифру и число. Считать различные объекты (предметы, группы предметов), устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счета.
17. Странички для любознательных. С. 38 - 39	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.
18. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. С. 40 - 41	Различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч. Чертить прямую линию, отрезок с помощью линейки.
19. Ломаная линия. С. 42 - 43	Различать и называть ломаную линию (вершины, звенья). Чертить ломаную линию с помощью линейки. Работать в паре.
20. Закрепление изученного. С. 43 - 45	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности. Состав числа 5. Соотносить цифру и число. Считать различные объекты (предметы, группы предметов), устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счета. Различать и называть изученные геометрические фигуры.
21. Знаки «больше», «меньше», «равно». С. 46 - 47	Сравнивать любые числа и записывать результат сравнения, используя знаки сравнения «больше», «меньше», «равно». Составлять числовые равенства и неравенства.
22. Равенство. Неравенство. С. 48 - 49	Составлять числовые равенства и неравенства. Сравнивать любые два числа и записывать результат сравнения, применять полученные ранее знания в измененных условиях; работать в паре.
23. Многоугольник. С. 50 - 51	Различать и называть многоугольники (треугольники, четырехугольники т. д.) Строить многоугольники из соответствующего количества палочек. Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами.
24. Числа 6 и 7. Письмо цифры 6. с. 52 - 53	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности. Состав чисел 6, 7. Прибавлять к

	числу по одному и вычитать из числа по одному. Соотносить цифру и число. Считать различные объекты (предметы, группы предметов), устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счета. Писать цифру 6.
25. Числа 6 и 7. Письмо цифры 7. с. 54 - 55	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности. Состав чисел 6, 7. Прибавлять к числу по одному и вычитать из числа по одному. Соотносить цифру и число. Считать различные объекты (предметы, группы предметов), устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счета. Писать цифру 7.
26. Числа 8 и 9. Письмо цифры 8. с. 56 - 57	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности. Состав чисел 6, 7. Прибавлять к числу по одному и вычитать из числа по одному. Соотносить цифру и число. Считать различные объекты (предметы, группы предметов), устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счета. Писать цифру 8.
27. Числа 8 и 9. Письмо цифры 9. с. 58 - 59	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности. Состав чисел 6, 7. Прибавлять к числу по одному и вычитать из числа по одному. Соотносить цифру и число. Считать различные объекты (предметы, группы предметов), устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счета. Писать цифру 9.
28. Число 10. с. 60 - 61	Состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых. Чтение, запись и сравнение чисел.
29. Повторение и обобщение изученного по теме «Числа от 1 до 10». Проверочная работа. С. 62 - 63	Состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых. Чтение, запись и сравнение чисел. Работать в группе и паре.
30. Проект: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках». С. 64 - 65	Отбирать загадки, пословицы и поговорки, содержащие числа. Собирать и классифицировать информацию по разделам (загадки, пословицы, поговорки).
31. Сантиметр. С. 66 - 67	Измерять отрезки и выражать их длины в сантиметрах. Чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах).
32. Увеличить на..., уменьшить на... с. 68 - 69	Использовать понятия «увеличить на..., уменьшить на...» при составлении схем и при записи числовых выражений.
33. Число 0. с. 70 - 71	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности. Находить место числа 0 в числовом ряду; соотносить цифру и число 0.
34. Сложение и вычитание с числом 0. с. 72 - 73	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности.

35. Странички для любознательных. С. 74 -75	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.
36. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа. С. 76 - 78	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности. Соотносить цифру и число. Считать различные объекты (предметы, группы предметов), устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счета. Различать и называть изученные геометрические фигуры, чертить.
37. Защита проектов.	Представлять информацию, связанную со счетом, числами; использовать средства информационно-коммуникативных технологий; доказывать свою точку зрения.
38. Сложение и вычитание вида $* + 1$, $* - 1$. с. 80 - 81	В ходе практической работы и наблюдений учиться прибавлять и вычитать число 1. Моделировать действия сложения и вычитания с помощью предметов, рисунков, числового отрезка. Работать в паре. Оценивать себя и оценивать своего товарища.
39. Сложение и вычитание вида $* + 1 + 1$, $* - 1 - 1$, с. 82 - 83	В ходе практической работы и наблюдений учиться прибавлять и вычитать число 1. Моделировать действия сложения и вычитания с помощью предметов, рисунков, числового отрезка; определять наиболее эффективные способы достижения результата. Работать в паре.
40. Сложение и вычитание вида $* + 2$, $* - 2$. с. 84 - 85	В ходе практической работы и наблюдений учиться прибавлять и вычитать число 2. Моделировать действия сложения и вычитания с помощью предметов, рисунков, числового отрезка; определять наиболее эффективные способы достижения результата. Работать в паре. Оценивать себя.
41. Слагаемые. Сумма. С. 86 - 87	Решать задачи – шутки. Читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма). Работать в паре. Оценивать свои достижения на уроке.
42. Задача. С. 88 - 89	Через сравнение и наблюдение узнать, что такое задача, структура задачи. Выполнять анализ задачи; выделять задачи из предложенных текстов; записывать решение и ответ задачи. Работать в паре.
43. Составление задач по рисунку. С. 90 - 91	Составлять задачи на сложение и вычитание по рисунку; выполнять анализ задачи; записывать решение и ответ. Работать в паре. Оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей.
44. Таблицы сложения и вычитания с числом 2. с. 92 - 93	Составлять таблицы прибавления и вычитания числа 2, работать над их запоминанием. Присчитывать и отсчитывать по 2; решать примеры вида $* + 2$, $* - 2$. Работать в паре. Оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей.
45. Присчитывание и отсчитывание по 2. с. 94 - 95	Присчитывать и отсчитывать по 2, в ходе выполнения различных заданий. Работать в паре. Оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей.
46. Задачи на увеличение (уменьшение) на несколько единиц. С. 96 - 97	В ходе практической работы и наблюдений понять принцип решения задач на увеличение (уменьшение) на несколько единиц. Выделять данный вид задач из ряда изученных видов задач. Работать в паре.
47. Странички для любознательных. С. 98 - 99	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.
48. Что узнали? Чему научились? С. 100 - 101	Показывать свои знания в ходе выполнения тестовых заданий. Оценивать свои достижения.

49. Странички для любознательных. С. 102 - 103	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.
50. Сложение и вычитание вида $* + 3$, $* - 3$. с. 104 - 105	В ходе практической работы и наблюдений учиться прибавлять и вычитать число 2. Моделировать действия сложения и вычитания с помощью предметов, рисунков, числового отрезка; определять наиболее эффективные способы достижения результата. Работать в паре. Оценивать себя.
51. Прибавление и вычитание числа 3. с. 106 - 107	Выполнять сложение и вычитание вида $* + 3$, $* - 3$. Работать в паре.
52. Закрепление изученного. Сравнение длин отрезков. С. 108 - 109	Выполнять разнообразные задания, в ходе которых закреплять навыки прибавления и вычитания числа 3. Анализировать и решать текстовые задачи. Измерять отрезки и сравнивать их длину.
53. Таблицы сложения и вычитания с числом 3. с. 110 - 111	Составлять таблицы прибавления и вычитания числа 3, работать над их запоминанием. Присчитывать и отсчитывать по 3; решать примеры вида $* + 3$, $* - 3$. Работать в паре. Оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей.
54. Присчитывание и отсчитывание по 3. с. 112 - 113	Присчитывать и отсчитывать по 3, в ходе выполнения различных заданий. Работать в паре. Оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей.
55, 56. Решение задач. С. 114 - 117	Отрабатывать вычислительные навыки. Решать текстовые задачи. Работать в паре. Контролировать и оценивать свои действия.
57. Странички для любознательных. С. 118 - 119	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях. Решать нестандартные задачи.
58, 59. Что узнали? Чему научились? С. 120 - 121	Отрабатывать вычислительные навыки. Показывать свои знания в ходе выполнения тестовых заданий. Оценивать свои достижения. Работать в паре.
60, 61. Закрепление изученного. С. 122 - 125	Решать задачи изученных видов; изменять данные задачи; решать примеры на сложение и вычитание чисел 1, 2, 3. Оценивать себя.
62. Проверочная работа. С. 126 - 127	Самостоятельно выполнять задания тестового характера.
63, 64. Закрепление изученного.	Решать задачи изученных видов; изменять данные задачи; решать примеры на сложение и вычитание чисел 1, 2, 3. Оценивать себя.
65. Сложение и вычитание чисел первого десятка. Состав чисел 7, 8, 9. с. 4 - 5	Выполнять арифметические действия с опорой на знание состава чисел; решать задачи изученных видов. Работать в паре. Оценивать свою работу.
66. Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов). С. 6	Отрабатывать вычислительные навыки. Решать задачи на увеличение числа на несколько единиц; использовать знаково – символические средства при решении задач нового вида.
67. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов). С. 7	Отрабатывать вычислительные навыки. Решать задачи на уменьшение числа на несколько единиц; использовать знаково – символические средства при решении задач нового вида.

68. Сложение и вычитание вида $* + 4$, $* - 4$. с.8	В ходе практической работы и наблюдений учиться прибавлять и вычитать число 4. Моделировать действия сложения и вычитания с помощью предметов, рисунков, числового отрезка; определять наиболее эффективные способы достижения результата. Работать в паре. Оценивать себя.
69. Закрепление изученного. С. 9	Совершенствовать вычислительные навыки; решать задачи изученных видов; осуществлять сравнение объектов наблюдения.
70. На сколько больше? На сколько меньше? С.10	Решать задачи на разностное сравнение ; создавать модели и схемы решения задач Совершенствовать вычислительные навыки; решать задачи изученных видов. Работать в паре. Оценивать себя и своего товарища.
71. Решение задач. С. 11	Вспомнить состав чисел. Решать задачи на разностное сравнение; создавать модели и схемы решения задач; работать в паре; оценивать себя и свои действия.
72. Таблицы сложения и вычитания с числом 4. с. 12	Составлять таблицы прибавления и вычитания числа 4, работать над их запоминанием. Присчитывать и отсчитывать по 4; решать примеры вида $* + 4$, $* - 4$. Работать в паре. Оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей.
73. Решение задач. С. 13	Выполнять вычисления с числами 1, 2, 3, 4. Вспомнить состав чисел. Решать задачи на разностное сравнение; создавать модели и схемы решения задач; работать в паре; оценивать себя и свои действия.
74. Перестановка слагаемых. С. 14	В ходе практической работы вывести правило, что от перестановки слагаемых сумма не изменяется. Выполнять вычисления вида $* + - 1, 2, 3, 4$; решать задачи изученных видов; дополнять условие задачи одним недостающим данным.
75. Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $* + 5, 6, 7, 8, 9$. с. 15	Совершенствовать вычислительные навыки. Применять переместительное свойство сложения; проверять правильность выполнения сложения, используя другой прием сложения; моделировать с помощью схематических рисунков математические законы. Решать задачи изученных видов.
76. Таблицы для случаев вида $* + 5, 6, 7, 8, 9$. с. 16	Составить таблицы для случаев вида $* + 5, 6, 7, 8, 9$. Работать над их запоминанием. Выполнять задания творческого и поискового характера. Решать задачи изученных видов; работать в паре, группе и самостоятельно.
77, 78. Состав чисел в пределах 10. Закрепление. С. 17	Решать примеры вида $* + - 5, 6, 7, 8, 9$. Выполнять задания творческого и поискового характера. Решать задачи изученных видов. Работать в паре; осуществлять взаимный контроль и оказывать необходимую взаимопомощь.
79. Закрепление изученного. Решение задач. С. 18 - 21	Решать задачи изученных видов. Совершенствовать вычислительные навыки. Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать в паре, группе и самостоятельно.
80. Что узнали? Чему научились? С. 22 - 25	Отрабатывать вычислительные навыки. Показывать свои знания в ходе выполнения тестовых заданий. Оценивать свои достижения. Работать в паре.
81. Проверочная работа.	Самостоятельно выполнять задания тестового характера.
82, 83. Связь между суммой и слагаемыми. С. 26 - 27	Отрабатывать вычислительные навыки. Вывести на основе взаимосвязи сложения и вычитания правило нахождения неизвестного слагаемого. Использовать математическую терминологию при составлении и

	чтении математических равенств; решать задачи изученных видов; работать в паре.
84. Решение задач. С. 28	Решать задачи, раскрывающие смысл действий сложения и вычитания, обосновывать действие, выбранное для решения задачи. Различать геометрические фигуры. Контролировать и оценивать свою работу и ее результат.
85. Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. С. 29	Использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств; решать задачи изученных видов; объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи; планировать свои действия в соответствии с поставленной целью и условиями ее реализации.
86. Вычитание вида $6 - *$, $7 - *$. С. 30	Моделировать действия сложения и вычитания с помощью предметов и рисунков; выполнять вычисления вида $6 - *$, $7 - *$. Решать задачи изученных видов. Оценивать свою работу и ее результат.
87. Закрепление приема вида $6 - *$, $7 - *$. Решение задач. С. 31	Выполнять вычисления вида $6 - *$, $7 - *$, используя взаимосвязь сложения и вычитания и знание состава чисел; использовать математическую терминологию; выполнять задания творческого характера. Контролировать и оценивать свою работу и ее результат.
88. Вычитание вида $8 - *$, $9 - *$. С. 32	Моделировать действия сложения и вычитания с помощью предметов и рисунков; выполнять вычисления вида $8 - *$, $9 - *$. Решать задачи изученных видов. Оценивать свою работу и ее результат.
89. Закрепление приема вида $8 - *$, $9 - *$. Решение задач. С. 33	Выполнять вычисления вида $8 - *$, $9 - *$, используя взаимосвязь сложения и вычитания и знание состава чисел; использовать математическую терминологию; выполнять задания творческого характера. Контролировать и оценивать свою работу и ее результат.
90. Вычитание вида $10 - *$. С. 34	Выполнять вычитание вида $10 - *$; использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств; моделировать задачу с помощью схематических рисунков; измерять и сравнивать отрезки; выполнять задания творческого и поискового характера.
91. Закрепление изученного. Решение задач. С. 35	Решать задачи изученных видов. Совершенствовать вычислительные навыки. Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать в паре, группе и самостоятельно.
92. Килограмм. С. 36 - 37	Взвешивать предметы с точностью до килограмма; сравнивать предметы по массе; упорядочивать предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы; решать задачи на определение массы предметов на основе задач изученных видов.
93. Литр. С.38 - 39	Сравнивать сосуды по вместимости; упорядочивать сосуды, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) вместимости; решать задачи на определение массы и вместимости на основе задач изученных видов; пользоваться таблицей сложения.
94. Что узнали? Чему научились? С. 40 - 41	Применять изученные приемы вычислений; пользоваться таблицей сложения. Использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств; решать задачи изученных видов.
95. Проверочная работа. С. 42 - 43	Самостоятельно выполнять задания тестового характера.
96. Названия и последовательность чисел от 11 до 20. с. 46 - 47	Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц; сравнивать числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счете; читать и записывать числа второго десятка; решать задачи изученных видов.

97. Образование чисел второго десятка. С. 48 - 49	Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц; сравнивать числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счете; читать и записывать числа второго десятка; решать задачи изученных видов.
98. Чтение и запись чисел второго десятка. С.50	Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц; сравнивать числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счете; читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.
99. Дециметр. С. 51	Измерять длины отрезков; переводить одни единицы длины в другие; выполнять вычисления вида $15 + 1$, $16 - 1$ с опорой на знание нумерации; сравнивать числа в пределах 20; контролировать и оценивать свою работу и ее результат.
100, 101. Сложение и вычитание вида $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$. с.52 - 53	Выполнять вычисления вида $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$ с опорой на знание нумерации; читать и записывать числа второго десятка; решать задачи изученных видов. Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать в паре, группе и самостоятельно.
102. Странички для любознательных. С. 54 - 55	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях. Решать нестандартные задачи.
103. Что узнали? Чему научились? С. 56 - 58	Выполнять вычисления в пределах чисел второго десятка с опорой на знание нумерации. Читать и записывать числа второго десятка; решать задачи изученных видов. Выполнять задания творческого и поискового характера.
104. Проверочная работа. С 59	Самостоятельно выполнять задания тестового характера.
105. Повторение. Подготовка к решению задач в два действия. С. 60 -61	Выполнять вычисления в пределах чисел второго десятка с опорой на знание нумерации; использовать математическую терминологию; дополнять условие задачи недостающими данными; переводить одни единицы в другие; работать в паре.
106, 107. Составная задача. С. 62 - 63	Определять структуру задачи; составлять план решения задачи в два действия; решать задачи в два действия; выполнять задания творческого и поискового характера.
108. Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через 10. с. 64 - 65	Моделировать прием выполнения действия сложения с переходом через 10, используя графические схемы; выполнять сложение чисел с переходом через 10 в пределах 20. Совершенствовать вычислительные навыки; работать в паре.
109. Сложение однозначных чисел с переходом через 10 вида $* + 2$, $* + 3$. с. 66	Моделировать прием выполнения действия сложения с переходом через 10, используя графические схемы; выполнять сложение чисел с переходом через 10 в пределах 20. Совершенствовать вычислительные навыки; работать в паре.
110. Сложение однозначных чисел с переходом через 10 вида $* + 4$. с. 67	Моделировать прием выполнения действия сложения с переходом через 10, используя графические схемы; выполнять сложение чисел с переходом через 10 в пределах 20. Совершенствовать вычислительные навыки; работать в паре; выполнять задания творческого и поискового характера.
111. Сложение однозначных чисел с	Моделировать прием выполнения действия сложения с переходом через 10, используя графические схемы;

переходом через 10 вида * + 5. с. 68	выполнять сложение чисел с переходом через 10 в пределах 20. Совершенствовать вычислительные навыки; работать в паре; выполнять задания творческого и поискового характера.
112. Сложение однозначных чисел с переходом через 10 вида * + 6. с. 69	Моделировать прием выполнения действия сложения с переходом через 10, используя графические схемы; выполнять сложение чисел с переходом через 10 в пределах 20. Совершенствовать вычислительные навыки; работать в паре; выполнять задания творческого и поискового характера. Решать составные задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.
113. Сложение однозначных чисел с переходом через 10 вида * + 7. с. 70	Моделировать прием выполнения действия сложения с переходом через 10, используя графические схемы; выполнять сложение чисел с переходом через 10 в пределах 20. Совершенствовать вычислительные навыки; работать в паре; выполнять задания творческого и поискового характера. Решать составные задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.
114. Сложение однозначных чисел с переходом через 10 вида * + 8, * + 9. с. 71	Моделировать прием выполнения действия сложения с переходом через 10, используя графические схемы; выполнять сложение чисел с переходом через 10 в пределах 20. Совершенствовать вычислительные навыки; работать в паре; выполнять задания творческого и поискового характера.
115. Таблица сложения. С. 72 - 73	Выполнять сложение чисел с переходом через 10 в пределах 20; использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств; решать составные задачи с недостающими данными; работать в паре.
116. Странички для любознательных. С. 74 - 75	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях. Решать нестандартные задачи.
117. Что узнали? Чему научились? С.76 -79	Выполнять сложение и вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20; решать задачи изученных видов ; использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств; решать составные задачи. Выполнять задания творческого и поискового характера.
118. Общие приемы табличного вычитания с переходом через 10. с. 80 - 81	Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20; решать задачи изученных видов ; использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств; решать составные задачи. Выполнять задания творческого и поискового характера.
119. Вычитание вида 11 - *. С. 82	Составлять таблицу вычитания для случаев вида 11 - *. Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20; решать задачи изученных видов ; использовать математическую терминологию.
120. Вычитание вида 12 - *. С. 83	Составлять таблицу вычитания для случаев вида 12 - *. Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20; решать задачи изученных видов ; использовать математическую терминологию; решать составные задачи.
121. Вычитание вида 13 - *. С. 84	Составлять таблицу вычитания для случаев вида 13 - *. Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20; решать задачи изученных видов ; использовать математическую терминологию; решать составные задачи.
122. Вычитание вида 14 - *. С. 85	Составлять таблицу вычитания для случаев вида 14 - *. Выполнять вычитание чисел с переходом через

	десяток в пределах 20; решать задачи изученных видов ; использовать математическую терминологию; решать составные задачи.
123. Вычитание вида 15 - *. С. 86	Составлять таблицу вычитания для случаев вида 15 - *. Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20; решать задачи изученных видов ; использовать математическую терминологию; решать составные задачи.
124. Вычитание вида 16 - *. С. 87	Составлять таблицу вычитания для случаев вида 16 - *. Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20; решать задачи изученных видов ; использовать математическую терминологию; решать составные задачи.
125. Вычитание вида 17 - *, 18 - *. С. 88	Составлять таблицы вычитания для случаев вида 17 - *, 18 - *. Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20; решать задачи изученных видов ; использовать математическую терминологию; решать составные задачи.
126. Закрепление изученного. С. 89	Показывать знания нумерации чисел второго десятка; использовать математическую терминологию; решать составные задачи; контролировать и оценивать свою работу и ее результат.
127. Странички для любознательных. С.90 - 91	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях. Решать нестандартные задачи.
128. Что узнали? Чему научились? С.92 - 97	Выполнять сложение и вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20; решать задачи изученных видов ; использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств; решать составные задачи. Выполнять задания творческого и поискового характера.
129. Наши проекты. 98 - 99	Собирать информацию, наблюдать, анализировать и устанавливать правила чередования формы. Размера, цвета в отобранных узорах и орнаментах. Составлять план работы, распределять виды работ между членами группы; оценивать результат работы.
130. Контрольная работа.	Работать самостоятельно. Определять знания, которые нужны для выполнения задания; оценивать границы своего знания и незнания.
131. Закрепление изученного. 100 - 103	Совершенствовать вычислительные навыки. Решать задачи изученных видов. Выполнять задания творческого и поискового характера
132. Обобщение. Что узнали? Чему научились? С. 104 -108	Выполнять задания самостоятельно, оценивать свои знания.

Тематическое планирование по математике во 2 классе.

Номер урока, тема урока, страница учебника	Деятельность учащихся
Числа от 1 до 100 Нумерация (17ч.)	
Повторение: числа от 1 до 20 (2ч.) Нумерация (15ч.)	Познакомиться с учебником и правилами работы по нему. Повторить табличное сложение и вычитание, решать простые и составные задачи.

1. Числа от 1 до 20.	
2. Числа от 1 до 20.	Отрабатывать вычислительные навыки. Использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач. Решать простые и составные задачи.
3. Десятки. Счет десятками до 100.	Учиться считать десятками до 100 и обратно. Совершенствовать вычислительные навыки, решать задачи.
4. Числа от 11 до 100. Образование чисел.	Учиться считать десятки и единицы; называть числа; планировать, контролировать и оценивать учебные действия. Работать по учебнику, пользоваться условными обозначениями.
5. Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр.	Учиться записывать и читать числа от 21 до 99, определять поместное значение цифр; совершенствовать вычислительные навыки, решать задачи.
6. Однозначные и двузначные числа.	Учиться записывать однозначные и двузначные числа. Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее выполнения. Совершенствовать вычислительные навыки.
7. Миллиметр.	Узнать новую единицу измерения длины; преобразовывать более мелкие единицы длины в более крупные. Вычерчивать и измерять отрезки. Совершенствовать вычислительные навыки. Решать задачи.
8. Контрольная работа №1. Цель: проверить знания по курсу математики за 1 класс.	Работать самостоятельно; соотносить свои знания с заданием, планировать ход работы.
9. Анализ контрольной работы. Наименьшее трехзначное число. Сотня.	Выполнить работу над ошибками. Познакомиться с образованием и научиться записывать наименьшее трехзначное число. Совершенствовать вычислительные навыки. Решать задачи.
10. Метр. Таблица мер длины.	Познакомиться с новой единицей измерения длины; учиться пользоваться ею; выполнять задания практического характера. Совершенствовать вычислительные навыки. Решать задачи.
11. Сложение и вычитание вида: $35+5$, $35-30$, $35-5$	Учиться выполнять новые приемы сложения и вычитания вида: $35+5$, $35-30$, $35-5$. Совершенствовать вычислительные навыки. Решать задачи.
12. Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых; вычитать из двузначного числа десятки или единицы; рассуждать и делать выводы.
13. Единицы стоимости. Рубль. Копейка.	Познакомиться с единицами стоимости; проводить расчет монетами разного достоинства; совершенствовать вычислительные навыки; выполнять задания творческого и поискового характера. Решать задачи.
14. Странички для любознательных.	Применять полученные знания при выполнении нестандартных заданий. Совершенствовать вычислительные навыки и умение решать задачи.
15. Что узнали. Чему научились.	Соотносить свои знания с заданием; рассуждать и делать выводы; выполнять задания творческого и поискового характера; контролировать и оценивать свою работу и ее результат.
16. Контрольная работа №2. Цель: проверить умения читать, записывать, сравнивать числа	Работать самостоятельно; соотносить свои знания с заданием, планировать ход работы.

в пределах 100, решать текстовые задачи; соотносить величины – сантиметр, дециметр, метр, рубль и копейку.	
17. Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.	Анализировать ошибки, выявлять их причины. Совершенствовать вычислительные навыки. Решать нестандартные задачи.
Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (71 ч.)	
18 (1). Задачи, обратные данной.	Узнать понятие «обратные задачи»; совершенствовать вычислительные навыки; учиться преобразовывать величины и выполнять задания геометрического характера.
19 (2). Сумма и разность отрезков.	Составлять и решать задачи, обратные данной; выполнять сложение и вычитание длин отрезков; рассуждать и делать выводы.
20 (3). Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	Решать задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого. Совершенствовать вычислительные навыки, различать геометрические фигуры и называть их.
21 (4). Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.	Решать задачи на нахождение неизвестного вычитаемого. Совершенствовать вычислительные навыки, использовать математическую терминологию; рассуждать и делать выводы.
22 (5). Закрепление изученного. Решение задач.	Решать задачи изученных видов; сравнивать величины; совершенствовать вычислительные навыки; рассуждать и делать выводы.
23 (6). Единицы времени. Час. Минута.	Определять время по часам; совершенствовать вычислительные навыки; рассуждать и делать выводы; решать задачи; наблюдать.
24 (7). Длина ломаной.	Находить длину ломаной разными способами; сравнивать и преобразовывать величины; совершенствовать вычислительные навыки.
25 (8). Закрепление умения находить длину ломаной.	Находить длину ломаной разными способами; определять время; использовать графические модели при решении задач; слушать собеседника и вести диалог; оценивать себя и товарищей.
26 (9). Странички для любознательных.	Применять полученные знания при выполнении нестандартных заданий. Совершенствовать вычислительные навыки и умение решать задачи.
27 (10). Порядок выполнения действий. Скобки.	Правильно определять и выполнять порядок действий при вычислениях; находить значения выражений со скобками; решать задачи текстовые и логического характера; совершенствовать вычислительные навыки.
28 (11). Числовые выражения.	Составлять числовые выражения со скобками и находить их значения; решать задачи; использовать математическую терминологию; рассуждать и делать выводы.
29 (12). Сравнение числовых выражений.	Сравнивать числовые выражения; решать задачи текстовые и логического характера; совершенствовать вычислительные навыки.
30 (13). Периметр многоугольника.	Учиться находить периметр многоугольника; совершенствовать вычислительные навыки; соотносить свои знания с заданием; слушать собеседника и вести диалог; оценивать себя и товарищей.
31 (14). Свойства сложения.	Использовать переместительное свойство сложения; решать задачи текстовые и логического характера;

	совершенствовать вычислительные навыки.
32 (15). Свойства сложения. Закрепление.	Использовать переместительное свойство сложения; решать задачи текстовые и логического характера; совершенствовать вычислительные навыки; соотносить свои знания с заданием; слушать собеседника и вести диалог; оценивать себя и товарищей.
33 (16). Закрепление изученного.	Соотносить свои знания с заданием; работать в группе; решать задачи текстовые и логического характера; совершенствовать вычислительные навыки.
34 (17). Контрольная работа №3. Цель: проверить знания, умения и навыки учащихся.	Работать самостоятельно; соотносить свои знания с заданием; планировать ход работы.
35 (18). Анализ контрольной работы. Наши проекты. Узоры и орнаменты на посуде.	Анализировать ошибки, выявлять их причины. Совершенствовать вычислительные навыки; работать в паре, группе.
36 (19). Странички для любознательных.	Применять полученные знания при выполнении нестандартных заданий. Совершенствовать вычислительные навыки и умение решать задачи.
1 (20). Что узнали. Чему научились.	Соотносить свои знания с заданием; рассуждать и делать выводы; выполнять задания творческого и поискового характера; контролировать и оценивать свою работу и ее результат.
2 (21). Подготовка к изучению устных приемов вычислений.	Совершенствовать вычислительные навыки; сравнивать выражения; решать текстовые и геометрические задачи.
3 (22). Прием вычислений вида: $36+2$, $36+20$	Выполнять приемы сложения; совершенствовать вычислительные навыки; решать задачи.
4 (23). Прием вычислений вида: $36-2$, $36-20$	Выполнять приемы вычитания; совершенствовать вычислительные навыки; решать задачи.
5 (24). Прием вычислений вида: $26+4$	Выполнять приемы сложения; совершенствовать вычислительные навыки; решать задачи.
6 (25). Прием вычислений вида: $30-7$	Выполнять приемы вычитания; совершенствовать вычислительные навыки; решать задачи.
7 (26). Прием вычислений вида: $60-24$	Выполнять приемы вычитания; совершенствовать вычислительные навыки; решать задачи.
8 (27); 9 (28). Закрепление изученного. Решение задач.	Решать задачи на нахождение суммы; выбирать способы действий; соотносить свои знания с заданием; работать в парах.
10 (29). Прием вычислений вида: $26+7$	Выполнять приемы сложения; совершенствовать вычислительные навыки; решать задачи.
11 (30). Прием вычислений вида: $35-7$	Выполнять приемы вычитания; совершенствовать вычислительные навыки; решать задачи.
12 (31), 13 (32). Закрепление изученных приемов вычислений.	Совершенствовать вычислительные навыки; решать задачи; сравнивать; соотносить свои знания с заданием.
14 (33). Странички для любознательных.	Применять полученные знания при выполнении нестандартных заданий. Совершенствовать вычислительные навыки; решать задачи.
15 (34). Что узнали. Чему научились.	Соотносить свои знания с заданием; рассуждать и делать выводы; выполнять задания творческого и поискового характера; контролировать и оценивать свою работу и ее результат.
16 (35). Контрольная работа №4.	Работать самостоятельно; соотносить свои знания с заданием; планировать ход работы.

Цель: проверить умения устно выполнять вычисления изученных видов, решать составные задачи в 2 действия.	
17 (36). Анализ контрольной работы. Буквенные выражения.	Анализировать ошибки; выявлять их причины; исправлять; учиться читать и записывать буквенные выражения, находить их значение.
18 (37). Буквенные выражения. Закрепление.	Находить значения буквенных выражений; совершенствовать вычислительные навыки; решать задачи.
19 (38), 20 (39). Уравнение. Решение уравнений методом подбора.	Учиться читать, записывать и решать уравнения; совершенствовать вычислительные навыки; решать задачи.
21 (40). Проверка сложения.	Проверять вычисления, выполненные при сложении; совершенствовать вычислительные навыки; решать задачи.
22 (41). Проверка вычитания.	Проверять вычисления, выполненные при вычитании; совершенствовать вычислительные навыки; решать задачи.
23 (42). Контрольная работа №5 (за первое полугодие). Цель: проверить умения устно выполнять вычисления, решать уравнения и составные задачи в 2 действия.	Работать самостоятельно; соотносить свои знания с заданием; планировать ход работы.
Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (письменные вычисления)	
24 (43). Сложение вида: $45+23$ с. 4	Моделировать прием сложения с помощью предметов; использовать математическую терминологию; решать задачи; выполнять задания творческого и поискового характера.
25 (44). Вычитание вида: $57-26$ с. 5	Моделировать прием вычитания с помощью предметов; сравнивать способы вычитания и выбирать наиболее удобный; использовать математическую терминологию; решать задачи; выполнять задания творческого и поискового характера.
26 (45). Проверка сложения и вычитания. с. 6	Выполнять проверку сложения и вычитания в пределах 100; совершенствовать вычислительные навыки; решать задачи.
27 (46). Закрепление изученных видов сложения и вычитания. с. 7	Выполнять проверку сложения и вычитания, используя взаимосвязь сложения и вычитания; читать равенства, используя математическую терминологию; решать задачи; выполнять задания творческого и поискового характера.
28 (47). Угол. Виды углов. с. 8-9	Определять с помощью модели угольника виды углов; совершенствовать вычислительные навыки; решать задачи.
1 (48). Виды углов. Закрепление. с. 10-11	Определять с помощью модели угольника виды углов; чертить многоугольники с прямыми углами; совершенствовать вычислительные навыки; решать задачи.
2 (49). Сложение вида: $37+48$ с.12	Научиться выполнять вычисления вида $37+48$; моделировать с помощью схематических рисунков и решать текстовые задачи.

3 (50). Сложение вида: $37+53$ с.13	Научиться выполнять вычисления вида $37+53$; , использовать математическую терминологию; решать задачи; выполнять задания творческого и поискового характера
4 (51), 5 (52). Прямоугольник. с.14-15	Иметь представление о прямоугольнике; распознавать виды углов; чертить фигуры; выполнять письменные вычисления изученных видов в пределах 100.
6 (53). Сложение вида: $87+13$ с.16	Научиться выполнять вычисления вида $87+13$; , использовать математическую терминологию; решать задачи; выполнять задания творческого и поискового характера
7 (54). Закрепление изученного. Решение задач. с.17	Выполнять письменные вычисления изученных видов в пределах 100; моделировать с помощью схематических рисунков и решать текстовые задачи; совершенствовать вычислительные навыки.
8 (55). Вычисления вида: $32+8$, $40-8$ с.18	Научиться выполнять вычисления вида $32+8$; $40-8$, использовать математическую терминологию; решать задачи; выполнять задания творческого и поискового характера
9 (56). Вычисления вида: $50-24$ с.19	Научиться выполнять вычисления вида $50-24$; использовать математическую терминологию; решать задачи; выполнять задания творческого и поискового характера; решать уравнения.
10 (57). Странички для любознательных. с.20-21	Применять полученные знания при выполнении нестандартных заданий. Совершенствовать вычислительные навыки; решать задачи.
11 (58), 12 (59). Что узнали. Чему научились. с.22-27	Соотносить свои знания с заданием; рассуждать и делать выводы; выполнять задания творческого и поискового характера; контролировать и оценивать свою работу и ее результат.
13 (60). Контрольная работа №6 Цель: проверить умения выполнять вычисления изученных видов, решать текстовые задачи и уравнения, вычислять периметр фигуры.	Работать самостоятельно; соотносить свои знания с заданием; планировать ход работы.
14 (61). Анализ контрольной работы. Странички для любознательных. с.28	Анализировать ошибки; выявлять их причины; исправлять; применять полученные знания при выполнении нестандартных заданий.
15 (62). Вычитание вида: $52-24$ с.29	Выполнять вычисления вида: $52-24$; моделировать с помощью схематических рисунков и решать текстовые задачи; читать выражения, используя математическую терминологию; выполнять задания творческого и поискового характера.
16 (63), 17 (64). Закрепление изученных приемов сложения и вычитания. Решение задач. с.30-31	Выполнять письменные вычисления изученных видов в пределах 100; определять состав чисел второго десятка; моделировать с помощью схематических рисунков и решать текстовые задачи; читать выражения, используя математическую терминологию; выполнять задания творческого и поискового характера.
18 (65). Свойство противоположных сторон	Выполнять письменные вычисления изученных видов в пределах 100; моделировать с помощью

прямоугольника. с.32	схематических рисунков и решать текстовые задачи; понимать и сохранять учебную задачу; анализировать объекты и выделять существенные и несущественные признаки; выполнять задания творческого и поискового характера.
19 (66). Закрепление. Решение задач. с.33	Выполнять письменные вычисления изученных видов в пределах 100; моделировать с помощью схематических рисунков и решать текстовые задачи; соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими фигурами; решать элементарные комбинаторные задачи; выполнять задания творческого и поискового характера; оценивать свою работу и ее результат.
20 (67), 21 (68). Квадрат. с.34-35	Выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырехугольников; выполнять чертеж квадрата; выполнять письменные вычисления изученных видов в пределах 100; моделировать с помощью схематических рисунков и решать текстовые задачи; выполнять задания творческого и поискового характера.
22 (69). Наши проекты. Оригами. с. 36-37	Собирать информацию по теме «Оригами» из различных источников, включая Интернет; читать представленный в графическом виде план изготовления изделия и изготавливать по нему; работать в группе и парах.
23 (70). Странички для любознательных. с.38-39	Применять полученные знания при выполнении нестандартных заданий. Совершенствовать вычислительные навыки; решать задачи.
24 (71). Что узнали. Чему научились. с.40-45	Соотносить свои знания с заданием; рассуждать и делать выводы; выполнять задания творческого и поискового характера; контролировать и оценивать свою работу и ее результат.
25(1), 26(2). Конкретный смысл действия умножения. с.48-49	Заменять сумму одинаковых слагаемых новым арифметическим действием-умножением; сравнивать числовые равенства и неравенства; преобразовывать одни единицы длины в другие; выполнять письменные вычисления изученных видов в пределах 100; моделировать с помощью схематических рисунков и решать текстовые задачи; выполнять задания творческого и поискового характера.
27(3). Вычисление результата умножения с помощью сложения. с.50	Заменять сумму одинаковых слагаемых новым арифметическим действием-умножением; сравнивать суммы одинаковых слагаемых и результат умножения; выполнять письменные вычисления изученных видов в пределах 100; моделировать с помощью схематических рисунков и решать текстовые задачи; находить периметр квадрата умножением и сложением.
28(4). Задачи на умножение. с.51	Решать задачи на умножение; заменять сумму одинаковых слагаемых новым арифметическим действием-умножением; сравнивать суммы одинаковых слагаемых и результат умножения; выполнять письменные вычисления изученных видов в пределах 100; моделировать с помощью схематических рисунков и решать текстовые задачи. выполнять задания творческого и поискового характера.
29(5). Периметр прямоугольника. с.52	Распознавать изученные геометрические фигуры и называть их отличительные особенности; находить периметр прямоугольника разными способами; выполнять письменные вычисления изученных видов в пределах 100; моделировать с помощью схематических рисунков и решать текстовые задачи; записывать решение задач уравнением; оценивать свою работу и ее результат.

30(6). Умножение нуля и единицы. с.53	Заменять действие умножения сложением одинаковых слагаемых и сравнивать полученные результаты; выполнять письменные вычисления изученных видов в пределах 100; моделировать с помощью схематических рисунков и решать текстовые задачи; записывать решение задач уравнением; оценивать свою работу и ее результат.
31(7). Названия компонентов и результата умножения. с.54	Заменять действие умножения сложением одинаковых слагаемых и сравнивать полученные результаты; выполнять письменные вычисления изученных видов в пределах 100; моделировать с помощью схематических рисунков и решать текстовые задачи; записывать решение задач уравнением; оценивать свою работу и ее результат.
32(8). Закрепление изученного. Решение задач. с.55	Заменять действие умножения сложением одинаковых слагаемых и сравнивать полученные результаты; выполнять письменные вычисления изученных видов в пределах 100; решать геометрические задачи; оценивать свою работу и ее результат.
33(9), 34(10). Переместительное свойство умножения. с.56-57	Заменять действие умножения сложением одинаковых слагаемых и сравнивать полученные результаты; использовать переместительное свойство умножения при вычислениях; выполнять письменные вычисления изученных видов в пределах 100; решать геометрические задачи; оценивать свою работу и ее результат.
35(11), 36(12). Конкретный смысл действия деления. с.58-59	Моделировать с помощью схематических рисунков и записывать действие деления; анализировать, обобщать и делать выводы; использовать переместительное свойство умножения при сравнении выражений; выполнять письменные вычисления изученных видов в пределах 100; моделировать с помощью схематических рисунков и решать текстовые задачи.
37(13). Закрепление изученного. с.60-61	Моделировать с помощью схематических рисунков и записывать решение задач на деление; выполнять умножение, заменяя его сложением одинаковых слагаемых; решать текстовые задачи изученных видов; выполнять задания творческого и поискового характера.
38(14). Контрольная работа №7. Цель: проверить умения решать задачи на умножение, заменять умножение сложением, решать уравнения, находить периметр фигур.	Работать самостоятельно; соотносить свои знания с заданием; планировать ход работы.
39(15). Названия компонентов и результата деления. с.62	Читать примеры на деление, называя компоненты и результат деления; моделировать с помощью схематических рисунков и записывать решение задач на деление; решать уравнения и объяснять решение, используя названия чисел при сложении и вычитании; выполнять задания творческого характера; контролировать и оценивать свою работу и ее результат.
40(16). Что узнали. Чему научились. с.63-70	Соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить; рассуждать и делать выводы; выполнять задания творческого характера; контролировать и оценивать свою работу и ее результат.
Умножение и деление. (23 ч.)	
1. Связь между компонентами и результатом	Моделировать с помощью схематических рисунков действия умножения и деления; находить множители на

умножения. с.72	основе взаимосвязи умножения и деления; выполнять устные вычисления изученных видов в пределах 100; выполнять задания творческого и поискового характера.
2. Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. с.73	Моделировать с помощью схематических рисунков и записывать действия умножения и деления; выполнять устные вычисления изученных видов в пределах 100; использовать терминологию при составлении и чтении математических равенств; решать геометрические задачи.
3. Приемы умножения и деления на 10. с.74	Умножать и делить на 10 на основе переместительного свойства и взаимосвязи умножения и деления; моделировать с помощью схематических рисунков действия умножения и деления; выполнять устные и письменные вычисления изученных видов в пределах 100.
4. Задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость». с.75	Моделировать с помощью таблицы и записывать задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость»; умножать и делить на 10; выполнять устные и письменные вычисления изученных видов в пределах 100; решать элементарные комбинаторные задачи; контролировать и оценивать свою работу.
5. Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого. с.76	Моделировать с помощью схематических рисунков и решать задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого; выполнять устные и письменные вычисления изученных видов в пределах 100; решать элементарные комбинаторные задачи; контролировать и оценивать свою работу.
6. Закрепление изученного. Решение задач. с.77-79	Моделировать с помощью схематических рисунков и решать задачи изученных видов; выполнять устные и письменные вычисления изученных видов в пределах 100; контролировать и оценивать свою работу и ее результат.
7. Контрольная работа №8. Цель: проверить вычислительные навыки, умения решать задачи на умножение и деление.	Работать самостоятельно; соотносить свои знания с заданием; планировать ход работы.
Табличное умножение и деление.	
8, 9. Умножение числа 2 и на 2. с.80-81	Моделировать с помощью схематических рисунков прием умножения числа 2; решать задачи на нахождение третьего слагаемого и задачи на умножение; выполнять устные и письменные вычисления изученных видов в пределах 100; аргументировать свою позицию и координировать ее с позиции партнеров; контролировать и оценивать свою работу и ее результат.
10. Приемы умножения числа 2. с.82	Использовать переместительное свойство умножения, замену умножения сложением; решать задачи изученных видов; выполнять устные и письменные вычисления изученных видов в пределах 100; аргументировать свою позицию и координировать ее с позиции партнеров; контролировать и оценивать свою работу и ее результат.
11,12. Деление на 2. с.83-84	Использовать взаимосвязь умножения и деления при делении на 2; решать задачи изученных видов; выполнять устные и письменные вычисления изученных видов в пределах 100; контролировать и оценивать свою работу и

	ее результат.
13. Закрепление изученного. Странички для любознательных. с.85-87	Применять полученные знания при выполнении нестандартных заданий. Совершенствовать вычислительные навыки; решать задачи.
14. Что узнали. Чему научились. с.88-89	Соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить; планировать ход работы; контролировать и оценивать свою работу и ее результат.
15, 16. Умножение числа 3 и на 3. с.90-91	Моделировать с помощью схематических рисунков прием умножения числа 3; использовать переместительное свойство умножения при составлении табличных случаев умножения; решать задачи изученных видов; решать геометрические задачи
17,18. Деление на 3. с.92-93	Использовать взаимосвязь умножения и деления при делении на 3; решать задачи изученных видов; дополнять условие недостающими данными; выполнять задания творческого и поискового характера.
19. Закрепление изученного. с.94	Решать задачи изученных видов; выбирать способ решения задачи; выполнять задания творческого и поискового характера; работать в паре; контролировать и оценивать свою работу и ее результат.
20. Странички для любознательных. с.95	Применять полученные знания при выполнении нестандартных заданий. Совершенствовать вычислительные навыки; решать задачи.
21. Что узнали. Чему научились. с.96-101	Соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить; планировать ход работы; контролировать и оценивать свою работу и ее результат.
22. Контрольная работа № 9 (итоговая). Цель: проверить знания. Умения и навыки, полученные во 2 классе.	Работать самостоятельно; соотносить свои знания с заданием; планировать ход работы.
23. Что узнали. Чему научились во 2 классе?	Соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить; планировать ход работы; контролировать и оценивать свою работу и ее результат.
Повторение (9 ч.)	
24. Нумерация чисел от 1 до 100. с.102	Соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить; рассуждать и делать выводы; выполнять задания творческого и поискового характера; контролировать и оценивать свою работу и ее результат.
25, 26. Сложение и вычитание чисел от 1 до 100. с.103	Соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить; рассуждать и делать выводы; выполнять задания творческого и поискового характера; контролировать и оценивать свою работу и ее результат.
27, 28. Решение задач. с.106-107	Соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить; рассуждать и делать выводы; выполнять задания творческого и поискового характера; контролировать и оценивать свою работу и ее результат.
29. Уравнения. с.103	Соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить; рассуждать и делать выводы; выполнять задания творческого и поискового характера; контролировать и оценивать свою работу и ее результат.
30. Решение геометрических задач. с.109	Соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить; рассуждать и делать выводы; выполнять задания творческого и поискового характера; контролировать и оценивать свою работу и ее результат.

31. Таблица сложения. с.105	Соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить; рассуждать и делать выводы; выполнять задания творческого и поискового характера; контролировать и оценивать свою работу и ее результат.
32. Деление. Обобщение знаний. с.110-111	Соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить; рассуждать и делать выводы; выполнять задания творческого и поискового характера; контролировать и оценивать свою работу и ее результат.

Тематическое планирование по математике в 3 классе.

Номер урока, тема урока, страница учебника, примерные сроки.	Деятельность учащихся
Первая четверть (36ч.) Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (продолжение) (8ч.)	
Повторение изученного (8ч.)	
1,2. Устные и письменные приемы сложения и вычитания. С. 4-6	Повторить материал по нумерации чисел в пределах 100 Вспомнить приемы вычислений, основанные на нумерации, название компонентов и результатов действия сложения и вычитания.
3. Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении. С.7	Познакомиться с алгоритмом решения уравнений. Находить неизвестное слагаемое. Совершенствовать вычислительные навыки.
4. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым. С.8	Познакомиться с алгоритмом решения уравнений. Находить неизвестное уменьшаемое. Совершенствовать вычислительные навыки.
5. Решение уравнений с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании. С.9	Познакомиться с алгоритмом решения уравнений. Находить неизвестное вычитаемое. Совершенствовать вычислительные навыки.
6.Обозначение геометрических фигур буквами. С.10	Познакомиться с заглавными латинскими буквами Совершенствовать навыки измерения отрезков и сравнения их. Совершенствовать вычислительные навыки.
7. «Странички для любознательных». С.11-13	Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать в паре.
8. «Что узнали. Чему научились». С. 14-16	Оценивать результаты освоения темы.
1(9).Связь умножения и деления. Таблицы умножения и деления с числами 2 и 3. С.17-19	Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2 и 3.
2(10). Четные и нечетные числа. с. 20	Познакомиться с понятиями четное и нечетное число. Совершенствовать вычислительные навыки.
3(11). Зависимости между величинами: цена, количество, стоимость. с.22	Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме.
4, 5(12,13). Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. С.24-26	Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Вычислять значения числовых выражений в два-три действия со скобками и без скобок. Использовать математическую терминологию при чтении и записи чисел.

6(14).Зависимости между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов. С.23	Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. Составлять план решения задачи, пояснять ход решения задачи.
7(15).Зависимости между величинами: расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы. С. 27	Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. Составлять план решения задачи. пояснять ход решения задачи.
8(16). Закрепление решения задач изученных видов.	Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. Составлять план решения задачи, пояснять ход решения задачи.
9,10,11 (17,18,19). Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел. с.36-39	Сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, объяснять ход решения задачи.
12,13(20,21).Задачи на нахождение четвертого пропорционального. С.41	Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении ее условия и, наоборот, вносить изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в ее решении.
14(22).«Странички для любознательных». с.28	Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать в паре.
15(23).«Что узнали. Чему научились». с.29-33	Оценивать результаты освоения темы.
16(24). Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения (тестовая форма).	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.
17,18(25,26). Таблица умножения и деления с числом 4. с.34	Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2,3,4. применять знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений.
19,20(27,28). Таблица умножения и деления с числом 5. с.40	Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2,3,4,5 применять знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений.
21,22(29,30). Таблица умножения и деления с числом 6. с.44	Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2,3,4,5,6 применять знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений.
23,24(31,32). Таблица умножения и деления с числом 7. с.48	Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2,3,4,5,6,7 применять знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений.
25(33). Контрольная работа.	Оценивать результаты освоения темы.
26(34)..«Странички для любознательных». Проект: «Математические сказки». С.49-51	Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать в паре. Составлять план успешной игры. Составлять сказки, рассказы с использованием математических понятий. Собирать и классифицировать информацию.
27,28(35,36).«Что узнали. Чему научились». с. 52-55	Оценивать результаты освоения темы.

2 четверть (28ч.)

Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (продолжение) (28ч.)

Таблица умножения и деления с числами 8 и 9 (17ч.)	
1,2. Таблица умножения и деления с числом 8. С.62	Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2,3,4,5,6,7,8 применять знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений.
3,4. Таблица умножения и деления с числом 9. Сводная таблица умножения. с. 65	Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2,3,4,5,6,7,8,9 применять знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений.
5. Площадь. Способы сравнения фигур по площади. С.56, 57	Сравнивать геометрические фигуры по площади.
6.Единицы площади: квадратный сантиметр. С. 58-59	Узнать единицу измерения площади – квадратный сантиметр. Измерять площадь фигур в квадратных сантиметрах.
7. Единицы площади: квадратный дециметр. С. 66-67	Узнать единицу измерения площади – квадратный дециметр. Измерять площадь фигур в квадратных дециметрах.
8. Единицы площади: квадратный метр. С. 70-71	Узнать единицу измерения площади – квадратный метр. Измерять площадь фигур в квадратных метрах. Выражать более крупные единицы площади в более мелких.
9,10. Площадь прямоугольника. с. 60-61	Вычислять площадь прямоугольника разными способами. Совершенствовать вычислительные навыки.
11. Умножение на 1 и на 0. с. 82-83	Умножать числа на 1 и на 0.
12. Деление вида: $a : a$, $0 : a$. с. 84-85	Выполнять деление 0 на число, не равное 0.
13,14,15. Текстовые задачи в три действия. С.86-87	Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов.
16,17. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с помощью циркуля. С.94-97	Чертить окружность (круг) с использованием циркуля. Моделировать различное расположение кругов на плоскости. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации.
1(18). Доли. Образование и сравнение долей. С. 91-92	Находить долю величины и величину по ее доле. Сравнивать разные доли одной и той же величины.
2(19). Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. С.93	
3,4(20,21). Единицы времени: год, месяц, сутки. С.98-100	Описывать явления и события с использованием величин времени. Переводить одни единицы времени в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя отношения между ними.
5,6,(22,23) «Что узнали. Чему научились». с. 104-108	Оценивать результаты освоения темы.
7(24). Контрольная работа.	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.
8(25). «Проверим себя и оценим свои достижения». (тестовая форма).с. 80-81	
9,10,11(26,27,28). «Странички для	Выполнять задания творческого и поискового характера. Дополнять задачи-расчеты недостающими данными и

любопытных». с.88-90, с.101-103, с.109	решать их. Располагать предметы на плане комнаты по описанию.
3 четверть (40ч.)	
Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (27ч.)	
1. Приемы умножения и деления для случаев вида: $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$. с.4	Использовать математическую терминологию порядка выполнения действий в числовых выражениях. Проверять правильность выполнения вычислений.
2. Приемы деления для случаев вида: $80:20$ с.5	Моделировать приемы умножения и деления круглых чисел с помощью предметов; читать равенства, используя математическую терминологию; использовать переместительное свойство умножения и взаимосвязь умножения и деления при вычислениях.
3,4. Умножение суммы на число. С. 6-7	Моделировать приемы умножения суммы на число с помощью схематических рисунков.
5. Приемы умножения для случаев вида: $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$. с.8	Использовать приемы умножения суммы на число при выполнении вычислений; читать равенства, используя математическую терминологию; решать задачи и уравнения изученных видов.
6. Закрепление изученных приемов умножения и деления. с. 9-11	Применять изученные приемы умножения и деления; читать равенства, используя математическую терминологию; решать задачи и уравнения изученных видов.
7,8. Деление суммы на число. С. 13-14	Выполнять деление суммы на число; решать задачи изученных видов; читать равенства, используя математическую терминологию.
9. Приемы деления для случаев вида: $69:3$, $78:2$ С. 15	Выполнять деление двузначного числа на однозначное; читать равенства, используя математическую терминологию; решать задачи изученных видов.
10. Связь между числами при делении. С. 16	
11. Проверка деления. с.17	Проверять результат умножения делением; решать уравнения, проверяя деление умножением. Совершенствовать вычислительные навыки.
12. Случаи деления для случаев вида: $87:29$, $66:22$. с. 18	Делить двузначное число на двузначное способом подбора; дополнять вопросом условие задачи; решать задачи изученных видов.
13. Проверка умножения. с. 19	Выполнять проверку умножения делением; читать равенства, используя математическую терминологию; чертить отрезки заданной длины и сравнивать их; решать задачи изученных видов.
14. Выражения с двумя переменными вида: $a+b$, $a-b$, $a \cdot b$, $c:d$, вычисление их значений при заданных значениях букв.	Вычислять значения выражений с двумя переменными при заданных входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результата.
15,16. Решение уравнений. С.20-21	Решать уравнения и выполнять проверку, используя взаимосвязь умножения и деления; читать и сравнивать уравнения, используя математическую терминологию; анализировать и делать выводы.
17. Закрепление умения решать уравнения. с. 24-25	
18,19,20. Приемы нахождения частного и остатка. С. 26-28	Выполнять деление с остатком и оформлять запись в столбик; моделировать прием деления с остатком с помощью схематических рисунков; читать равенства, используя математическую терминологию.
21. Решение задач на деление с остатком.	Выполнять деление с остатком разными способами; решать задачи на деление с остатком; выполнять задания

С.30	творческого и поискового характера.
22. Случаи деления, когда делитель больше делимого. С. 31	Выполнять деление с остатком в случаях, когда делимое меньше делителя; решать задачи на деление с остатком; выполнять задания творческого и поискового характера.
23. Проверка деления с остатком. С. 32	Выполнять проверку деления с остатком; решать задачи изученных видов; выполнять задания творческого и поискового характера.
24. «Странички для любознательных». с. 40 Проект: «Задачи – расчеты» с.36-37	Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать в паре. Составлять план успешной игры. Собирать и классифицировать информацию.
25,26. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» с.33-35	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.
27. Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения (тестовая форма) с.38-39	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.
Числа от 1 до 1000. Нумерация (13ч.)	
1(28). Тысяча. С.42	Анализировать таблицу разрядов и классов. Моделировать и применять эту таблицу. Сравнить и знать последовательность чисел в пределах 1000.
2(29) Образование и названия трехзначных чисел. С. 43	Анализировать, читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000. Решать текстовые задачи изученных видов.
3(30). Разряды счетных единиц. С.44-45	Читать, записывать, сравнивать числа однозначные, двузначные, трехзначные.
4(31). Натуральная последовательность трехзначных чисел. С. 46	Называть и записывать трехзначные числа; решать задачи изученных видов; строить геометрические фигуры и вычислять их периметр и площадь; работать в паре.
5(32). Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз. С. 47	Анализировать, читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000 Решать текстовые задачи; совершенствовать вычислительные навыки.
6,7(33,34). Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых. С. 48-49	Представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых. Активно пользоваться изученной математической терминологией. Активизировать способы проверки правильности вычислений.
8(35). Сравнение трехзначных чисел. С. 50	Анализировать таблицу разрядов и классов. Моделировать и применять эту таблицу. Сравнить и знать последовательность чисел в пределах 1000.
9(36). Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе. С.51	Выделять в трехзначном числе количество сотен, десятков, единиц в числе; решать задачи изученных видов; выполнять задания творческого и поискового характера.
10(37). Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения». (тестовая форма) С. 62-63	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.

11(38). «Странички для любознательных». С. 52-53	Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать в паре.
12(39). Единицы массы: килограмм, грамм. С. 54	Сравнивать величины по их числовым значениям; Выражать данные величины в различных единицах; Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, массе и др.
13(40). Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». С. 58-61	Оценивать результаты освоения темы.
4 четверть (32ч.)	
Числа от 1 до 1000 (сложение и вычитание 10ч.)	
1. Приемы устных вычислений вида: $450+30$, $620-200$. с. 66	Выполнять сложение и вычитание трехзначных чисел, оканчивающихся нулями; решать задачи изученных видов; изменять вопрос и условие задачи по данному решению; анализировать и делать выводы.
2. Приемы устных вычислений вида: $470+80$, $560-90$. с. 67	Выполнять сложение и вычитание трехзначных чисел вида: $470+80$, $560-90$; решать задачи изученных видов; выполнять задания творческого и поискового характера.
3. Приемы устных вычислений вида: $260+310$, $670-140$. с. 69	Выполнять сложение и вычитание трехзначных чисел вида: $260+310$, $670-140$; решать задачи изученных видов; выполнять проверку арифметических действий; выполнять задания творческого и поискового характера.
4. Приемы письменных вычислений. с. 70	Выполнять сложение и вычитание трехзначных чисел в столбик; решать задачи изученных видов; выполнять проверку арифметических действий; выполнять задания творческого и поискового характера; анализировать и делать выводы.
5. Алгоритм сложения трехзначных чисел. с. 71	Выполнять сложение трехзначных чисел в столбик по алгоритму; решать задачи изученных видов; выполнять задания творческого и поискового характера; анализировать и делать выводы.
6. Алгоритм вычитания трехзначных чисел. с. 72	Выполнять вычитание трехзначных чисел в столбик по алгоритму; решать задачи изученных видов; выполнять задания творческого и поискового характера; анализировать и делать выводы.
7. Виды треугольников. с.73	Распознавать разносторонние, равносторонние, равнобедренные треугольники; решать задачи изученных видов; выполнять задания творческого и поискового характера; анализировать и делать выводы.
8. «Странички для любознательных». с. 75	Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать в паре.
9. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». с. 76-79	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.
10. Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание».	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.
Умножение и деление (12ч.)	
1,2,3(11,12,13) Приемы устных вычислений. с. 82-84	Выполнять умножение и деление трехзначных чисел, оканчивающихся нулями; решать задачи изученных видов; анализировать и делать выводы.
4(14). Виды треугольников. С. 85	Различать треугольники по видам углов; строить треугольники заданных видов; составлять условие и вопрос

	задачи по данному решению; читать равенства, используя математическую терминологию; выполнять деление с остатком; анализировать и делать выводы.
5(16). Приемы письменного умножения в пределах 1000. с.88	Выполнять письменное умножение трехзначного числа на однозначное; сравнивать разные способы записи умножения и выбирать наиболее удобный; анализировать и делать выводы.
6(17). Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное. С. 89	Умножать трехзначное число на однозначное с переходом через разряд по алгоритму; решать задачи изученных видов; анализировать и делать выводы.
7(18). Закрепление приема письменного умножения трехзначного числа на однозначное. с. 90	Применять изученные приемы письменных вычислений; решать задачи изученных видов; составлять уравнения по математическим высказываниям и решать их; различать виды треугольников; анализировать и делать выводы.
8(19). Приемы письменного деления в пределах 1000. с.92	Делить трехзначное число на однозначное устно и письменно; находить стороны геометрических фигур по формулам; решать задачи поискового характера на взвешивание; анализировать и делать выводы.
9(20). Алгоритм письменного деления трехзначного числа на однозначное. с. 93	Выполнять деление трехзначного числа на однозначное по алгоритму; решать задачи и уравнения изученных видов; решать задачи поискового характера способом решения с конца.
10(21). Закрепление приема письменного деления трехзначного числа на однозначное. с. 94-95. Знакомство с калькулятором. С. 97	Выполнять деление трехзначного числа на однозначное по алгоритму; решать задачи и уравнения изученных видов; пользоваться калькулятором; проверять правильность выполнения вычислений; анализировать и делать выводы.
11(22). Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». с. 99-102	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.
12(23). Контрольная работа. Итоговая.	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.
Повторение (9ч.)	
1(24). Нумерация. С. 103	Соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить; рассуждать и делать выводы; выполнять задания творческого и поискового характера; контролировать и оценивать свою работу и ее результат.
2(25). Сложение и вычитание. С. 103-104	Соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить; рассуждать и делать выводы; выполнять задания творческого и поискового характера; контролировать и оценивать свою работу и ее результат.
3,4(26,27). Умножение и деление. С. 105	Соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить; рассуждать и делать выводы; выполнять задания творческого и поискового характера; контролировать и оценивать свою работу и ее результат.
5,6(28,29). Правила о порядке выполнения действий. С. 106-107	Соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить; рассуждать и делать выводы; выполнять задания творческого и поискового характера; контролировать и оценивать свою работу и ее результат.
7,8(30,31). Решение задач. с. 107-108	Соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить; рассуждать и делать выводы; выполнять задания творческого и поискового характера; контролировать и оценивать свою работу и ее результат.
9(32). Геометрические фигуры и величины. С. 109	Соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить; рассуждать и делать выводы; выполнять задания творческого и поискового характера; контролировать и оценивать свою работу и ее результат.

Тематическое планирование по математике в 4 классе.

Номер урока, тема урока, страница учебника	Деятельность учащихся
Числа от 1 до 1000 (продолжение). Повторение (13ч.)	
1. Нумерация. Счет предметов. Разряды С. 4-5	Познакомиться с новым учебником, узнать, как ориентироваться в учебнике, изучить систему условных знаков.
2. Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание. С.6-7	Узнать последовательность чисел в пределах 1000. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия. Понимать правила порядка выполнения действий.
3.Нахождение суммы нескольких слагаемых. с.8	Знать последовательность чисел в пределах 1000. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия. Понимать правила порядка выполнения действий.
4. Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел. с.9	Знать таблицу сложения и вычитания однозначных чисел. Уметь пользоваться изученной терминологией.
5. Умножение трехзначного числа на однозначное. с.10	Уметь выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначные),вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия
6. Свойства умножения. с. 11	Уметь выполнять письменные вычисления(сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначные),вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия.
7. Алгоритм письменного деления. с.12	Пользоваться изученной терминологией решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные.
8. Приемы письменного деления. с. 13	Пользоваться изученной терминологией решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные, используя переместительное свойство умножения. Уметь выполнять приемы письменного деления на однозначное число. знать таблицу умножения и деления однозначных чисел.
9. Приемы письменного деления. с.14-15	
10. Диаграммы. с. 16-17	Строить диаграммы и переводить их в таблицы
11. Что узнали. Чему научились. с.18-19	Выполнять письменное деление трехзначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть ноль, записывать и сравнивать числа в пределах 1000000,пользоваться изученной терминологией
12. Контрольная работа по теме: «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение и деление».	Уметь пользоваться изученной терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления(Сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначные.)
13. Анализ контрольной работы. Странички для любознательных. с. 20	Знать свойства диагоналей прямоугольника. Уметь решать текстовые задачи распознавать геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку.

Числа, которые больше 1000 Нумерация (11ч.)	
1(14). Класс единиц и класс тысяч. С. 22-23	Знать последовательность чисел в пределах 1000000, таблицу сложения и вычитания однозначных чисел, правила порядка выполнения действий, записывать и сравнивать числа в пределах 1000000, пользоваться изученной терминологией
2(15). Чтение многозначных чисел. с.24	Читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000000
3(16). Запись многозначных чисел. с.25	Знать последовательность чисел в пределах 100000, понятия "разряды" и "классы", читать, записывать числа которые больше 1000
4(17). Разрядные слагаемые. с. 26	Читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000000
5(18). Сравнение чисел. с. 27	Записывать и сравнивать числа в пределах 1000000
6(19). Увеличение, уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. С. 28	Увеличивать и уменьшать числа в 10, 100, 1000 раз, уметь устанавливать связь между компонентами и результатами действий. Уметь решать геометрические задачи.
7(20). Закрепление изученного. с. 29	Читать, записывать и сравнивать числа.
8(21). Класс миллионов, класс миллиардов. С. 30	Знать класс миллионов, класс миллиардов, последовательность чисел в пределах 100000
9(22). Странички для любознательных. Наши проекты «Математический справочник «Наш город (село)» С.31-33	Находить количество единиц какого-либо разряда
10(23). Контрольная работа по теме «Нумерация чисел больше 1000»	Применять знания, умения и навыки по теме «Нумерация чисел больше 1000»
11(24). Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Закрепление изученного. с.34-35	Анализировать ошибки, совершенствовать умение решать текстовые задачи.
Величины (18ч)	
1(25). Единицы длины – километр. С. 36	Знать единицы длины. Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах.
2(26). Таблица единиц длины. с. 37	Знать единицы длины. Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах
3(27). Единицы длины. Закрепление изученного. с.38	Знать единицы длины. Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах
4(28). Единицы площади Квадратный километр. Квадратный миллиметр. с.39-40	Знать единицы площади. Использовать приобретенные знания для сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади, массе
5(29). Таблица единиц площади. С. 41-42	Переводить крупные единицы длины в более мелкие, уметь решать текстовые задачи, совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки

6(30). Измерение площади с помощью палетки. С.43-44	Знать прием измерения площади фигуры с помощью палетки. Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах, вычислять периметр и площадь прямоугольника., решать текстовые задачи арифметическим способом.
7(31). Единицы массы. Тонна, центнер. С.45	Знать понятия "массы, единицы массы" Уметь сравнивать величины по их числовым значениям.
8(32). Таблица единиц массы. С. 46	Знать понятия "массы, единицы массы" Уметь сравнивать величины по их числовым значениям. Знать таблицу единиц массы.
9(33). Единицы времени. С.47	Знать единицы времени. Уметь использовать знания для определения времени по часам (в часах, минутах). Уметь Сравнивать величины, выражать данные величины в различных единицах, часах, минутах). Уметь сравнивать величины, выражать данные величины в различных единицах.
10(34). Определение времени по часам. С. 48	Знать единицы времени. Уметь использовать знания для определения времени по часам (в часах, минутах).
11(35). Определение начала, конца и продолжительности события. С.49	Знать единицы времени. Уметь использовать знания для определения времени по часам (в часах, минутах). Уметь Сравнивать величины, выражать данные величины в различных единицах, часах, минутах). Уметь сравнивать величины, выражать данные величины в различных единицах.
12(36). Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события. С. 49	Определять время по часам (в часах и минутах). Сравнивать величины по их числовым значениям.
13(1). Секунда. с.50	Знать единицы времени. Уметь сравнивать величины, выражать данные величины в различных единицах.
14(2). Единицы времени. Век. с. 51	Знать таблицу единиц времени.. Уметь сравнивать величины, выражать данные величины в различных единицах.
15(3). Таблица единиц времени. С. 52	Сравнивать величины, выражать данные величины в различных единицах.
16(4). Что узнали. Чему научились. с.53-57	Сравнивать величины, выражать данные величины в различных единицах.
17(5). Контрольная работа по теме: «Величины»	Показать знания и умения по теме «Величины».
18(6). Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Закрепление изученного.	Уметь анализировать ошибки, совершенствовать умение решать текстовые задачи.
Сложение и вычитание (11ч)	
1(7). Устные и письменные приёмы вычислений. с. 60-61	Выполнять устные и письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел)
2(8). Нахождение неизвестного слагаемого. с.62	Знать правило нахождения неизвестного слагаемого
3(9). Нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого. с. 63	Знать правило нахождения неизвестного уменьшаемого и вычитаемого.. Уметь вычислять значения числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без)
4(10). Нахождение нескольких долей целого.	Находить несколько долей целого, совершенствовать вычислительные навыки

С. 64	
5(11). Решение задач. с. 65-66	Решать текстовые задачи арифметическим способом. Знать терминологию.
6(12). Сложение и вычитание величин. С. 67	Знать приемы сложения и вычитания величин, выражать величины в разных единицах.
7(13). Решение задач. с. 68	Решать текстовые задачи арифметическим способом. Знать терминологию.
8(14). Что узнали. Чему научились. с.69	Решать текстовые задачи арифметическим способом, проверять правильность вычислений.
9(15). Странички для любознательных. Задачи – расчеты. с. 70-71	Решать текстовые задачи арифметическим способом, проверять правильность вычислений.
10(16). Что узнали. Чему научились. с. 72-74	Совершенствовать умение решать текстовые задачи.
11(17). Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание».	Совершенствовать вычислительные навыки, решать задачи изученных видов.
Умножение и деление (71ч)	
1(18). Анализ контрольной работы. Свойства умножения. с. 76	Анализировать ошибки, совершенствовать умение решать текстовые задачи. Вспомнить свойства умножения.
2(19), 3(20). Письменные приёмы умножения. с. 77	Знать приемы письменного умножения вида 4019×7 Уметь вычислять значения числового выражения, содержащего 2-3 действия(со скобками и без)
4(21). Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. С. 78-79	Знать приемы письменного умножения чисел, оканчивающихся нулями, уметь делать проверку. Знать правило нахождения неизвестного множителя. Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом. Знать терминологию. Знать правило нахождения неизвестного делимого и делителя.
5(22). Нахождение неизвестного множителя делимого делителя. С.80	Знать правило нахождения неизвестного множителя. Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом. Знать терминологию. Знать правило нахождения неизвестного делимого и делителя.
6(23). Деление с числами 0 и 1. с. 81	Обобщать знания о действии деления, об особенностях деления с числами 0 и 1, совершенствовать вычислительные навыки. Выполнять деление многозначного числа на однозначное число
7(24), 8(25). Письменные приёмы деления. с. 82-83	Выполнять деление многозначного числа на однозначное число
9(26). Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме. С. 84	Решать задачи на пропорциональное деление, совершенствовать вычислительные навыки
10(27). Закрепление изученного. Решение задач. с. 85	Проверять правильность выполнения вычислений, делить многозначные числа на однозначное число.
11(28). Письменные приёмы деления. Решение задач. с. 86	Решать задачи на пропорциональное деление, совершенствовать вычислительные навыки

12(1). Закрепление изученного. с. 87-88	Решать задачи на пропорциональное деление, совершенствовать вычислительные навыки
13(2)Что узнали. Чему научились. с.91-95	Проверять правильность выполнения вычислений, делить многозначные числа на однозначное число.
14(3). Контрольная работа по теме: «Умножение и деление на однозначное число».	Выполнять деление многозначного числа на однозначное, совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, уметь решать задачи
15(4). Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Закрепление изученного.	Анализировать ошибки, совершенствовать умение решать текстовые задачи.
16(5). Умножение и деление на однозначное число. С. 4	Выполнять письменные приёмы умножения и деления, развивать логическое мышление, уметь решать задачи
17(6). Скорость. Единицы скорости Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. С.5	Знать понятие "Скорость. Единицы скорости". Пользоваться терминологией. Решать текстовые задачи арифметическим способом
18(7), 19(8). Решение задач на движение. С. 6-8	Решать текстовые задачи арифметическим способом на нахождение скорости, времени и расстояния.
20(9). Странички для любознательных. с. 9-11	Решать логические задачи.
21(10). Умножение числа на произведение. С. 12	Знать приемы письменного умножения и деления многозначных чисел на однозначные. Уметь делать проверку.
22(11).Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. С.13-14	Решать текстовые задачи арифметическим способом. Выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.
23(12). Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. С. 15	Решать текстовые задачи арифметическим способом. Выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.
24(13). Решение задач. с. 16	Решать текстовые задачи арифметическим способом. Выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.
25(14). Перестановка и группировка множителей. С.17	Группировать множители в произведение. Знать конкретный смысл умножения и деления. Названия действий и компонентов. Связи между результатами и компонентами умножения и деления.
26(15). Что узнали. Чему научились. с.20-23	Решать текстовые задачи арифметическим способом. Выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.
27(16). Контрольная работа по теме: « Письменное умножение».	Закреплять умение решать задачи, совершенствовать вычислительные навыки
28(17). Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Закрепление изученного. с.24	Анализировать и исправлять ошибки, совершенствовать умение решать текстовые задачи.
29 (18), 30(19). Деление числа на произведение. С.25-26	

31(20). Деление с остатком на 10, 100, 1000 С. 27	Решать текстовые задачи арифметическим способом. Выполнять деление с остатком в пределах 100.
32(21). Решение задач. с.28	Решать текстовые задачи арифметическим способом.
33(22), 34(23), 35(24). Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. С. 29-32	Знать письменные приёмы деления на числа, оканчивающиеся нулями, при однозначном частном, когда в частном две цифры.
36(25). Решение задач. с.33	Решать текстовые задачи на движение в противоположных направлениях.
37(26). Закрепление умения решать задачи. С. 34	Умение решать текстовые задачи арифметическим способом. Уметь выполнять деление с остатком в пределах 100.
38(27). Что узнали. Чему научились. с 35-37	Решать задачи на нахождение четвёртого пропорционального способом отношений
39(28). Контрольная работа по теме: « Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».	Показать знания, умения и навыки по теме: « Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».
40(29), Наши проекты. с.40-41	Находить нужную информацию, перерабатывать ее, сотрудничать друг с другом.
41(30). Анализ контрольной работы, работа над ошибками.	Анализировать и исправлять ошибки, совершенствовать умение решать текстовые задачи
42(31). Умножение числа на сумму. С.42-43	Знать правило умножения числа на сумму. Уметь применять прием письменного умножения и деления.
43(32), 44(33), Письменное умножение на двузначное число. С. 44-45	Выполнять письменные приёмы умножения на двузначное число.
45(34), 46(35). Решение задач. с.46-47	Знать письменные приёмы деления на числа, оканчивающиеся нулями
47(36) ,48(37). Письменное умножение на трехзначное число. С.48-49	Уметь применять прием письменного умножения на трехзначное число
49(38). Закрепление изученного. с. 50-51	Анализировать ошибки, совершенствовать умение решать текстовые задачи.
50(39). Что узнали. Чему научились. с.54-56	Знать правило умножения числа на сумму. Уметь применять прием письменного умножения и деления.
51(40). Контрольная работа по теме: « Умножение на двузначное и трехзначное число».	Показать знания, умения и навыки по теме: « Умножение на двузначное и трехзначное число».
52(1). Анализ контрольной работы, работа над ошибками.	Анализировать ошибки, совершенствовать умение решать текстовые задачи. Уметь выполнять письменные приёмы умножения на двузначное число.
53(2). Письменное деление с остатком на двузначное число. С.57	Решать текстовые задачи арифметическим способом. Выполнять письменное деление на 2-значное число с остатком.
54(3). Алгоритм письменного деления на двузначное число. С 58-59	Выполнять письменное деление на 2-значное число. Решать текстовые задачи арифметическим способом.
55(4), 56(5). Письменное деление на	Знать конкретный смысл умножения и деления. Названия действий и компонентов. Связи между

двузначное число. С. 60-61	результатами и компонентами умножения и деления. Уметь применять прием письменного умножения на 2-значное число.
57(6). Закрепление изученного. с.62	Знать конкретный смысл умножения и деления. Названия действий и компонентов. Связи между результатами и компонентами умножения и деления. Уметь применять прием письменного умножения на 3-значное число.
58(7). Закрепление изученного. с. 63	Знать конкретный смысл умножения и деления. Названия действий и компонентов. Связи между результатами и компонентами умножения и деления. Уметь применять прием письменного умножения на 3-значное число.
59(8). Закрепление изученного. Решение задач. с. 64	Знать конкретный смысл умножения и деления. Названия действий и компонентов. Связи между результатами и компонентами умножения и деления. Уметь применять прием письменного умножения на 3-значное число.
60(9). Письменное деление на двузначное число. Закрепление. с.65	Знать конкретный смысл умножения и деления. Названия действий и компонентов. Связи между результатами и компонентами умножения и деления.
61(10). Закрепление изученного. Решение задач. с. 66-67	Показать знания, умения и навыки по теме« Умножение на двузначное и трехзначное число».
62(11). Контрольная работа по теме: « Деление на двузначное число».	Показать знания, умения и навыки по теме« Умножение на двузначное и трехзначное число».
63(12). Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Письменное деление на трехзначное число. С. 72	Анализировать и исправлять ошибки, совершенствовать умение решать текстовые задачи.
64(13), 65(14). Письменное деление на трехзначное число. С.73-74	Применять прием письменного деления на 3-значное число
66(15). Закрепление изученного. с. 75	Применять прием письменного деления на 3-значное число
67(16). Деление с остатком. С. 76	Решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять деление с остатком.
68(17). Деление на трехзначное число. Закрепление. с. 77	Выполнять прием письменного деления многозначных чисел на 3-значное число
69(18). Что узнали. Чему научились. с. 82-85	Совершенствовать вычислительные навыки, решать задачи изученных видов.
70(19). Контрольная работа по теме: « Деление на трехзначное число».	Совершенствовать вычислительные навыки, решать задачи изученных видов.
71(20). Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Подготовка к олимпиаде. С.80-81	Анализировать и исправлять ошибки, совершенствовать умение решать текстовые задачи.
1(21). Нумерация. с. 86-88	Знать последовательность чисел в пределах 1000000, пользоваться изученной терминологией

2(22). Выражения и уравнения. с.89	Знать последовательность чисел в пределах 1000000, пользоваться изученной терминологией Уметь решать уравнения
3(23). Сложение и вычитание. С. 90-91	Решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления с натуральными числами.
4(24). Умножение и деление. С.92-93	Выполнять письменные вычисления. Уметь вычислять значение числовых выражений в 2-3 действия (со скобками и без).
5(25), 6(26). Порядок выполнения действий. С.94-95	Выполнять письменные вычисления. Уметь вычислять значение числовых выражений в 2-3 действия (со скобками и без).
7(27). Величины. Геометрические фигуры. С.96	Решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять сравнение величин по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах. Уметь распознавать геометрические фигуры и изображать их на бумаге
8(28), 9(29). Решение задач изученных видов. С. 97-102	Решать текстовые задачи изученных видов
10(30). Контрольная работа Итоговая за 4 класс	Решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять сравнение величин по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах. Уметь распознавать геометрические фигуры и изображать их на бумаге
11(31). Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	Решать текстовые задачи изученных видов
12(32). Обобщающий урок. С.103	Решать текстовые задачи изученных видов

ОПИСАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Литература

1. М.И.Моро и др. Математика. Рабочие программы. 1-4 классы. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2011.
2. М.И.Моро, С.И.Волкова, С.В.Степанова. Математика. 1,2,3,4 классы. Учебник для общеобразовательных учреждений с приложением на электронном носителе. В 2 ч. – М.: Просвещение, 2012.
3. М.И.Моро, С.И.Волкова. Математика. Рабочая тетрадь. 1,2,3,4 классы. Пособие для обучающихся общеобразовательных учреждений. В 2 ч. – М.: Просвещение, 2012.
4. С.И.Волкова. Математика. Проверочные работы. 1,2,3,4 классы. – М.: Просвещение, 2012.
5. М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова, С.В.Степанова. Математика. Методическое пособие для учителя. 1,2,3,4 классы. – М.: Просвещение, 2012.
6. С.И.Волкова. Математика. Устные упражнения. 2 класс. – М.: Просвещение, 2012.
7. Контрольно-измерительные материалы. Математика: 2 класс /Сост. Т.Н. Ситникова. – 3-е изд. перераб.- М.: ВАКО, 2012. – 96 с.

Оборудование

1. Электронные приложения «Математика. 1,2,3,4 классы» к учебнику М.И.Моро (диск CD-ROM).
3. Наборы счётных палочек.
4. Набор предметных картинок.
5. Наборное полотно.
6. Демонстрационная оцифрованная линейка.
7. Набор демонстрационных треугольников.
8. Классная доска.
9. Компьютер.
10. Мультимедийный проектор.
11. Интерактивная доска.

Планируемые результаты изучения учебного предмета 1 класс

К концу 1 класса обучающийся

научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
- правильно называть и обозначать действия сложения и вычитания;
- выполнять устно сложение и вычитание в случаях, сводимых к действиям в пределах 20 (в том числе с нулем и числом 1);
- решать задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий сложения и вычитания, а также задачи нахождение числа, которое на несколько единиц больше (или меньше) данного;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры: точка, отрезок, ломаная;
- измерять и сравнивать длины отрезков;
- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;

получит возможность научиться:

- классифицировать числа по одному или несколькими основаниями, объяснять свои действия;
- выбирать единицу для измерения длины отрезка (сантиметр, дециметр);
- проводить проверку правильности вычислений;
- решать практические задачи;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц;
- планировать несложные исследования;

- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

2 класс

К концу 2 класса обучающийся

научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 100;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать величины (время, длину), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (час — минута, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр), сравнивать названные величины;
- выполнять письменно действия сложения и вычитания с использованием алгоритмов письменных арифметических действий;
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок);
- анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 1—2 действия);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры;
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата;
- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;

получит возможность научиться:

- классифицировать числа по одному или несколькими основаниями, объяснять свои действия;
- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, времени), объяснять свои действия;
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия);
- находить разные способы решения задачи;
- 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).

3 класс

К концу 3 класса обучающиеся

должны знать:

- названия и последовательность чисел до 1000;
- названия компонентов и результатов умножения и деления;
- правила порядка выполнения действий в выражениях в 2—3 действия (со скобками и без них).
- таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления учащиеся должны усвоить на уровне автоматизированного навыка.

Обучающиеся должны уметь:

- читать, записывать, сравнивать числа в пределах 1000;
- выполнять устно четыре арифметических действия в пределах 100;
выполнять письменно сложение, вычитание двузначных и трехзначных чисел в пределах 1000;
- выполнять проверку вычислений;
- вычислять значения числовых выражений, содержащих 2—3 действия (со скобками и без них);
- решать задачи в 1—3 действия;
- находить периметр многоугольника и в том числе прямоугольника (квадрата).

4 класс

К концу 4 класса обучающиеся

должны знать:

Нумерация

- названия и последовательность чисел 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.

Обучающиеся должны уметь:

- 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 должны знать:

- названия и обозначения арифметических действий, названия компонентов и результата каждого действия;

- связь между компонентами и результатом каждого действия;
- основные свойства арифметических действий (переместительное, сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения);
- правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, содержащих скобки и не содержащих их;
- таблицы сложения и умножения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания и деления.

Обучающиеся должны уметь:

- записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 3 — 4 действия (со скобками и без них);
- находить числовые значения буквенных выражений вида $a + 3$, $8 \cdot g$, $B:2$, $a + B$, $c \cdot d$, $k : n$ 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 $x + 60 = 320$, $125 + x = 750$, $2000 - x = 1450$, $x \cdot 12 = 2400$, $x : 5 = 420$, $600 : x = 25$ 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 должны знать:

- единицы названных величин, общепринятые их обозначения, соотношения между единицами каждой из этих величин;
- связи между такими величинами, как цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние и др.

Обучающиеся должны уметь:

- 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 должны знать:

- виды углов: прямой, острый, тупой;
- виды треугольников: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный; равносторонний, равнобедренный, разносторонний;
- определение прямоугольника (квадрата);

- свойство противоположных сторон прямоугольника.

Обучающиеся должны уметь:

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