

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Шумиловская средняя общеобразовательная школа»



УТВЕРЖДАЮ:

Директор МОУ «Шумиловская СОШ»

В. В. Самарнова
« 11 » сентября 2014 г.

Рассмотрено на методическом
объединении учителей начальных классов

Л. В. Тарасова
Протокол № 01 от 29.08.2014 г.

Рассмотрено:

Зам. директора МОУ «Шумиловская СОШ»

Т. А. Кошечкина
« 11 » сентября 2014 г.

Протокол заседания методического
совета школы № 11 от 11.09.2014 г.

Рабочая программа по математике
для 3 класса на 2014 – 2015 учебный год,
4 класса на 2015 – 2016 учебный год
(система учебников «Школа России»)

Разработчик программы:
Чехлыстова Татьяна Николаевна
Педагогический стаж 29 лет
Высшая категория

2014 год

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования на основе примерной программы УМК «Школа России» научный руководитель А. А. Плешаков. Москва «Просвещение» 2011г.

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* младшего школьника: использование математических представлений для описания окружающих предметов, процессов, явлений в количественном и пространственном отношении; формирование способности к продолжительной умственной деятельности, основ логического мышления, пространственного воображения, математической речи и аргументации, способности различать обоснованные и необоснованные суждения.
- *Освоение* начальных математических знаний. Формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики: вести поиск информации (фактов, сходства, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания, вариантов); понимать значение величин и способов их измерения; использовать арифметические способы для разрешения сюжетных ситуаций; работать с алгоритмами выполнения арифметических действий, решения задач, проведения простейших построений. Проявлять математическую готовность к продолжению образования.
- *Воспитание* критичности мышления, интереса к умственному труду, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- развитие познавательных способностей;

- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументировано 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.

Программа	«Математика», на основе примерной программы УМК «Школа России» научный руководитель А. А. Плешаков. Москва «Просвещение» 2011г.
Учебник	Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. – М.: Просвещение, 2014г.
Дидактические средства для учащихся	М.И. Моро, С.И. Волкова. Рабочая тетрадь.– М.: Просвещение, 2013г.
Материалы для проведения проверочных работ	Волкова С.И. Математика. Проверочные работы. М.: «Просвещение», 2013. Контрольно-измерительные материалы. Математика. / Сост. Т.Н.Ситникова. М.: ВАКО, 2013.

II. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА.

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

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

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

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

Программа предусматривает ознакомление с величинами (длина, площадь, масса, вместимость, время) и их 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). 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.

Решение текстовых задач связано с формированием целого ряда умений: осознанно читать и анализировать содержание задачи (что известно и что неизвестно, что можно узнать по данному условию и что нужно знать для ответа на вопрос задачи); моделировать представленную в тексте ситуацию; видеть различные способы решения задачи и сознательно выбирать наиболее рациональные; составлять план решения, обосновывая выбор каждого арифметического действия; записывать решение (сначала по действиям, а в дальнейшем составляя выражение); производить необходимые вычисления; устно давать полный ответ на вопрос задачи и проверять правильность её решения; самостоятельно составлять задачи.

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

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.

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.

III. 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).

ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТИРЫ СОДЕРЖАНИЯ КУРСА.

Основное содержание обучения в программе представлено крупными разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с данными». Такое построение программы позволяет создавать различные модели курса математики, по-разному структурировать содержание учебников, распределять разными способами учебный материал и время его изучения.

IV. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.

Личностные:

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные:

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.

— Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и

— Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

— Владение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

— Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

— Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

— Владение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

— Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.

— Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

— Владение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».

— Владение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

— Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Предметные:

— Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

— Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

— Владение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

— Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

— Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

V. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА. 3 КЛАСС (136 ч)

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (10 ч)

Сложение и вычитание. Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток. Выражения с переменной. Решение уравнений. Решение уравнений. Новый способ решения. Закрепление. Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами. Закрепление пройденного материала. Решение задач.

Табличное умножение и деление (44 ч)

Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; четные и нечетные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы. Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел. Задачи на нахождение четвертого пропорционального. Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7, 8, 9. Таблица Пифагора. Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника. Умножение на 1 и на 0. Деление вида $a : a$, $0 : a$ при $a \neq 0$. Текстовые задачи в три действия. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля. Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. Единицы времени: год, месяц, сутки.

Внетабличное умножение и деление (39 ч)

Приемы умножения для случаев вида $23 * 4$, $4 * 23$. Приемы деления для случаев вида $78 : 2$, $69 : 3$. Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка умножения делением. Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a * b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях букв. Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления. Деление с остатком. Решение задач на нахождение четвертого пропорционального.

Числа от 1 до 1000. Нумерация (11 ч)

Устная и письменная нумерация. Разряды счетных единиц. Натуральная последовательность трехзначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз. Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трехзначных чисел. Единицы массы: килограмм, грамм.

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (10 ч)

Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1000. Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1000. Виды треугольников: равносторонний, равнобедренный, равнососторонний.

Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (12 ч)

Приемы устного умножения и деления. Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Прием письменного умножения и деления на однозначное число. Знакомство с калькулятором.

Итоговое повторение (10 ч)

4 КЛАСС (136 ч)

Числа от 1 до 1000. Повторение (13 ч)

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2 -

4 действия. Письменные приемы вычислений.

Числа, которые не больше 1000. Нумерация (12 ч)

Новая счетная единица - тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Числа, которые больше 1000. Величины (20ч)

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.

Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (8 ч)

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания. Решение уравнений вида: $x + 312 = 654 + 79$, $729 - x = 217 + 163$, $x - 137 = 500 - 140$. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное - в остальных случаях. Сложение и вычитание значений величин.

Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (73 ч)

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): Задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления. Решение уравнений вида $6 \times x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ 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.).

Итоговое повторение (10 ч)

Повторение изученных тем за год.

VI. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

Содержание курса	Тематическое планирование	Количество часов		Характеристика деятельности обучающихся
		3 кл.	4 кл.	
Числа и величины		11 ч	25 ч	
<p>Счет предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.</p> <p>Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимость (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношение между единицами измерения однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).</p>	<p>Числа. Счет предметов. Порядок следования чисел при счете. Число «ноль». Классы и разряды. Образование многозначных чисел. Запись и чтение чисел от единицы до миллиона. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Отношение «равно», «больше», «меньше» для чисел, знаки сравнения. Сравнение чисел (с опорой на порядок следования чисел при счете, с помощью действий вычитания, деления). Сравнение многозначных чисел. Группировка чисел. Составление числовых последовательностей.</p> <p>Величины. Различные способы измерения величин. Сравнение и упорядочение предметов по разным признакам: массе, вместимости, времени, стоимости. Единицы массы: грамм, килограмм, Центнер, тонна. Единицы вместимости: литр. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век. Стоимость. Единицы стоимости: копейка, рубль. Соотношение между единицами измерения однородных величин. Упорядочение величин. Доля величины. Нахождение доли величины.</p>			<p>Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнение.</p> <p>Сравнивать числа по классам и разрядам.</p> <p>Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим.</p> <p>Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.</p> <p>Наблюдать закономерность числовой последовательности, составлять (дополнять) числовую последовательность по заданному или самостоятельно составленному правилу.</p> <p>Оценивать правильность составления числовой последовательности.</p> <p>Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения.</p> <p>Характеризовать явления и события с использованием величин.</p>
Арифметические действия		81 ч	66 ч	
<p>Сложение, вычитание, умножение, деление. Название компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Числовое выражение. Установление порядка выполнения</p>	<p>Сложение и вычитание.</p> <p>Сложение. Слагаемые, сумма. Знак сложения. Таблица сложения. Сложение с нулем. Перестановка слагаемых в сумме двух чисел. Перестановка и группировка слагаемых в сумме нескольких чисел.</p> <p>Вычитание. Уменьшаемое, вычитаемое, разность. Знак вычитания. Вычитание нуля.</p> <p>Связь между сложением и вычитанием. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания. Устное сложение и вычитание чисел в</p>			<p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.</p> <p>Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания, умножения, деления).</p> <p>Моделировать изученные арифметические</p>

<p>действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения.</p> <p>Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении, умножение суммы и разности на число). Алгоритмы письменного сложения, вычитания. Умножения, деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисления на калькуляторе).</p>	<p>пределах десяти.</p> <p>Отношения «больше на», «меньше на». Нахождение числа, которое на несколько единиц (единиц разрядов) больше или меньше данного. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.</p> <p>Умножение и деление.</p> <p>Умножение. Множители, произведение. Знак умножения. Таблица умножения.</p> <p>Перестановка множителей в произведении двух чисел.</p> <p>Перестановка и группировка множителей в произведении нескольких чисел. Внетабличное умножение в пределах ста.</p> <p>Умножение на нуль. Умножение нуля.</p> <p>Деление. Делимое, делитель, частное. Знак деления. Деление в пределах таблицы умножения.</p> <p>Внетабличное деление в пределах ста. Деление нуля.</p> <p>Деление с остатком, проверка правильности выполнения действия.</p> <p>Связь между умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента умножения, деления. Устное умножение и деление в пределах ста (и в случаях, сводимых к выполнению действия в пределах ста). Умножение и деление суммы на число.</p> <p>Отношения «больше в... раза», «меньше в ... раза». Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного.</p> <p>Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное, двузначное, трехзначное число.</p> <p>Числовые выражения. Чтение и запись числового выражения.</p> <p>Скобки. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без скобок.</p> <p>Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения</p>		<p>зависимости.</p> <p>Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождения значения числового выражения и т.д.).</p> <p>Прогнозировать результат вычисления.</p> <p>Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.</p> <p>Использовать различные приемы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения.</p>
--	--	--	---

	<p>арифметических действий, прикидку результата).</p> <p>Свойства арифметических действий: переместительное свойство сложения и умножения, сочетательное свойство сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения, относительно вычитания.</p> <p>Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).</p>			
Работа с текстовыми задачами		15 ч	15 ч	
<p>Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели).</p> <p>Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на ...», «больше (меньше в ...)».</p> <p>Зависимости между величинами, характеризующими процессы: движения. Работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность, количество товара, его цена и стоимость и др. Задачи на нахождение доли целого, и целого по его доле.</p>	<p>Задача. Условие и вопрос задачи. Установление зависимости между величинами, представленными в задаче. Представление текста задачи с помощью таблицы, схемы, диаграммы, краткой записи или другой модели. Планирование хода решения задачи. Запись решения и ответа на вопрос задачи. Арифметические действия с величинами при решении задач.</p> <p>Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, при решении которых используются: смысл арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление); понятия «увеличить на (в) ...», «уменьшить на (в) ...»; сравнение величин.</p> <p>Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующие процессы: движения (скорость, время, путь), работы (производительность труда, время, объём работы), купли-продажи (цена товара, количество товара, стоимость). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события). Примеры задач, решаемых разными способами. Задачи, содержащие долю (половина, треть, четверть, пятая часть и т. п.); задачи на</p>			<p>Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.). Планировать решение задачи.</p> <p>Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи.</p> <p>Объяснять выбор арифметических действий для решения.</p> <p>Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи.</p> <p>Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения).</p> <p>Выбирать самостоятельно способ решения задачи.</p> <p>Использовать геометрические образы в ходе решения задачи.</p> <p>Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.</p> <p>Наблюдать за изменением решения задачи при изменении ее условия</p>

	нахождение доли целого, и целого по его доле. Знакомство с задачами логического характера и способами их решения.			(вопроса).
Пространственные отношения. Геометрические фигуры.		8 ч	4 ч	
Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше – ниже, слева – справа, сверху – снизу, ближе – дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и название: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.	Пространственные отношения. Описание местоположения предметов в пространстве и на плоскости. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости: выше - ниже, слева – справа, сверху – снизу, ближе – дальше, между и др. Геометрические фигуры. Распознавание и название геометрической фигуры: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная (замкнутая и незамкнутая), угол (прямой, острый, тупой), многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Выделение фигур на чертеже. Изображение фигуры от руки. Построение отрезка заданной длины, прямоугольника, с определенными длинами сторон с помощью чертежных инструментов на бумаге в клетку. Построение окружности с помощью циркуля. Использование свойств прямоугольника и квадрата для решения задач. Соотнесение реальных объектов с моделями геометрических фигур. Распознавание и название геометрических тел: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.			Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. Изготавливать (конструировать) модели геометрических фигур, преобразовывать модели. Исследовать предметы окружающего мира: сопоставлять их с геометрическими формами. Характеризовать свойства геометрических фигур. Сравнивать геометрические фигуры по форме.
Геометрические величины.		8 ч	20 ч	
Геометрические величины и их измерения. Измерение длины отрезка. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Периметр. Вычисление периметра многоугольника. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Точное и	Длина отрезка. Периметр. Измерение длины отрезка. Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр; соотношение между ними. Переход от одних единиц длины к другим. Длина ломаной. Периметр. Измерение и вычисления прямоугольника, квадрата, треугольника, произвольного многоугольника. Площадь. Представление о площади геометрической фигуры. Единицы площади: квадратный сантиметр,			Анализировать житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка). Сравнивать геометрические фигуры по величине (размеру). Классифицировать (объединять в группы) геометрические фигуры. Находить геометрическую величину разными способами.

<p>приближенное измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади многоугольника.</p>	<p>квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр; соотношение между ними. Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры (в том числе с помощью палетки). Вычисление площади прямоугольника, квадрата. Выбор единицы измерения для нахождения длины, периметра, площади геометрической фигуры. Оценка размеров геометрических объектов, расстояний приближенно (на глаз).</p>			<p>Использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений.</p>
<p>Работа с информацией</p>		<p>13 ч</p>	<p>6 ч</p>	
<p>Сбор и представление информации, связанной со счетом, измерением величин, фиксирование результатов. Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы.</p>	<p>Формулирование проблемы для поиска информации, составление простейшего алгоритма (или плана) поиска, отбор источников информации, выбор способа представления результатов. Сбор информации. Поиск информации в математических текстах, содержащих рисунки, таблицы, схемы. Описание предметов, объектов, событий, на основе полученной информации. Логические выражения, содержащие связки «...и...», «если...то...», «верно \ неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»: чтение, понимание, составление. Проверка истинности утверждения. Упорядочение математических объектов. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. Таблица. Чтение и заполнение строк, столбцов несложной готовой таблицы. Таблица как средство описания предметов, объектов, событий. Выявление соотношений между значениями величин в таблице. Заполнение таблицы по тексту, текста по таблице. Диаграмма. Чтение столбчатой диаграммы. Представление информации в таблице, на диаграмме.</p>			<p>Работать с информацией: находить, обобщать и представлять данные (с помощью учителя и др., и самостоятельно); использовать справочную литературу для уточнения и поиска информации; интерпретировать информацию (объяснять, сравнивать и обобщать данные, формулировать выводы и прогнозы). Понимать информацию, представленную разными способами (текст, таблица, схема, диаграмма и др.). Использовать информацию для установления количественных и пространственных отношений, причинно-следственных связей, строить и объяснять простейшие логические выражения. Находить общее свойство группы предметов, чисел, геометрических фигур, числовых выражений и прочее; <u>проверять</u> его выполнение для каждого объекта группы. Сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках, столбцах таблицы.</p>
		<p>136 ч</p>	<p>136 ч</p>	

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.

№ п/п	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения
1. Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)	
1	Моро и др. Математика: Рабочие программы. Москва: Просвещение, 2011.
УЧЕБНИКИ	
2	Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика: Учебник: 3 класс. Часть 1,2.
3	Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика: Учебник: 4 класс. Часть 1,2.
РАБОЧИЕ ТЕТРАДИ	
4	Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 3 класс. Часть 1,2.
5	Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 4 класс. Часть 1,2.
ПРОВЕРОЧНЫЕ РАБОТЫ	
6	Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 3 класс.
7	Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 4 класс.
2. Технические средства обучения	
8	Аудиторная доска с набором приспособлений для крепления карт и таблиц.
9	Экспозиционный экран.
10	Персональный компьютер с принтером.
11	Мультимедийный проектор.

VIII.

Планируемые результаты изучения учебного предмета

3–4-й классы

Личностными результатами изучения учебно-методического курса «Математика» в 3–4-м классах является формирование следующих умений:

- Самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).
- В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.

Метапредметными результатами изучения учебно-методического курса «Математика» в 3-ем классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД:

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

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.
- Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.
- Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
- Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий.
- Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой план

учебно-научного текста.

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.
- Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.
- Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.
- Читать вслух и про себя тексты учебников и при этом: вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя); отделять новое от известного; выделять главное; составлять план.
- Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).
- Учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

Предметные результаты изучения курса «Математика» в 3-м классе.

Учащиеся научатся:

- использовать при решении учебных задач названия и последовательность чисел в пределах 1 000 (с какого числа начинается натуральный ряд чисел, как образуется каждое следующее число в этом ряду);
- объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;
- использовать при решении учебных задач единицы измерения длины (мм, см, дм, м, км), массы (кг, центнер), площади (см^2 , дм^2 , м^2), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век) и соотношение между единицами измерения каждой из величин;
- использовать при решении учебных задач формулы площади и периметра прямоугольника (квадрата);
- пользоваться для объяснения и обоснования своих действий изученной математической терминологией;
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000;
- представлять любое трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
- выполнять устно умножение и деление чисел в пределах 100 (в том числе и деление с остатком);
- выполнять умножение и деление с 0; 1; 10; 100;
- осознанно следовать алгоритмам устных вычислений при сложении, вычитании, умножении и делении трёхзначных чисел, сводимых к вычислениям в пределах 100, и алгоритмам письменных вычислений при сложении, вычитании, умножении и делении чисел в остальных случаях;
- осознанно следовать алгоритмам проверки вычислений;
- использовать при вычислениях и решениях различных задач распределительное свойство умножения и деления относительно суммы (умножение и деление суммы на число), сочетательное свойство умножения для рационализации вычислений;
- читать числовые и буквенные выражения, содержащие не более двух действий с использованием названий компонентов;
- решать задачи в 1–2 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);
- находить значения выражений в 2–4 действия;
- использовать знание соответствующих формул площади и периметра прямоугольника (квадрата) при решении различных задач;
- использовать знание зависимости между компонентами и результатами действий при решении уравнений вида $a \pm x = b$; $a \cdot x = b$; $a : x = b$;
- строить на клетчатой бумаге прямоугольник и квадрат по заданным длинам сторон;
- сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в изученных единицах измерения;
- определять время по часам с точностью до минуты;

- сравнивать и упорядочивать объекты по разным признакам: длине, массе, объёму;

Предметные результаты изучения курса «Математика» в 4-м классе.

Учащиеся научатся:

- использовать при решении различных задач название и последовательность чисел в натуральном ряду в пределах 1 000 000 (с какого числа начинается этот ряд, как образуется каждое следующее число в этом ряду);
- объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;
- использовать при решении различных задач названия и последовательность разрядов в записи числа;
- использовать при решении различных задач названия и последовательность первых трёх классов;
- рассказывать, сколько разрядов содержится в каждом классе;
- объяснять соотношение между разрядами;
- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о количестве разрядов, содержащихся в каждом классе;
- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о том, сколько единиц каждого класса содержится в записи числа;
- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о позиционности десятичной системы счисления;
- использовать при решении различных задач знание о единицах измерения величин (длина, масса, время, площадь), соотношении между ними;
- использовать при решении различных задач знание о функциональной связи между величинами (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);
- выполнять устные вычисления (в пределах 1 000 000) в случаях, сводимых к вычислениям в пределах 100, и письменные вычисления в остальных случаях, выполнять проверку правильности вычислений;
- выполнять умножение и деление с 1 000;
- решать простые и составные задачи, раскрывающие смысл арифметических действий, отношения между числами и зависимость между группами величин (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);
- решать задачи, связанные с движением двух объектов: навстречу и в противоположных направлениях;
- решать задачи в 2–3 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);
- осознанно создавать алгоритмы вычисления значений числовых выражений, содержащих до 3–4 действий (со скобками и без них), на основе знания правила о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических действий и следовать этим алгоритмам, включая анализ и проверку своих действий;
- осознанно пользоваться алгоритмом нахождения значения выражений с одной переменной при заданном значении переменных;
- использовать знание зависимости между компонентами и результатами действий сложения, вычитания, умножения, деления при решении уравнений вида: $a \pm x = b$; $x - a = b$; $a \cdot x = b$; $a : x = b$; $x : a = b$;
- сравнивать значения выражений, содержащих одно действие; понимать и объяснять, как изменяется результат сложения, вычитания, умножения и деления в зависимости от изменения одной из компонентов
- выделять из множества треугольников прямоугольный и тупоугольный, равнобедренный и равносторонний треугольники;
- строить окружность по заданному радиусу;
- распознавать геометрические фигуры: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, ломаная, многоугольник и его элементы (вершины, стороны, углы), в том числе треугольник, прямоугольник (квадрат), угол, круг, окружность (центр, радиус);

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Дата		Тема урока	Тип урока	Основные виды учебной деятельности	Планируемые предметные результаты освоения материала	Универсальные учебные действия
Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (8 часов)							
1			Сложение и вычитание.	<i>Урок повторения и обобщения.</i>	Выполнять сложение и вычитание в пределах 100. Решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание.	<i>Усваивать</i> последовательность чисел от 1 до 100. <i>Читать, записывать и сравнивать</i> числа в пределах 100.	Умение контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
2			Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток.	<i>Урок повторения и обобщения</i>	Выполнять действия, соотносить, сравнивать, оценивать свои знания. Решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание; находить длину ломаной, состоящей из 3-4 звеньев.	<i>Записывать и сравнивать</i> числа в пределах 100; находить сумму и разность чисел в пределах 100.	Умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения.
3			Выражение с переменной. Решение уравнений с неизвестным слагаемым.	<i>Урок формирования умений и навыков.</i>	Называть компоненты и результаты сложения и вычитания. Решать уравнения нахождение неизвестного слагаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении. Решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание.	<i>Называть</i> латинские буквы. <i>Объяснять</i> взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Находить неизвестное слагаемое.	Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей.
4			Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым.	<i>Урок формирования умений и навыков.</i>	Решать уравнения нахождение неизвестного уменьшаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при вычитании. Находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащие сложение и вычитание (со скобками и без них).	<i>Объяснять</i> взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Находить неизвестное уменьшаемое.	Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей.
5			Решение уравнений с неизвестным вычитаемым.	<i>Урок формирования умений и навыков.</i>	Решать уравнения нахождение неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при вычитании. Решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание разными способами.	<i>Объяснять</i> взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Находить неизвестное вычитаемое.	Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей. Выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.
6			Обозначение геометрических	<i>Урок изучения нового</i>	Обозначать геометрические фигуры буквами. Измерять стороны	<i>Читать</i> латинские буквы и понимать, как обозначают и	Приобретение начального опыта применения

			фигур буквами.	<i>материала.</i>	треугольника, Чертить отрезки заданной длины, делить их на части.	называют на чертеже концы отрезка и вершины многоугольника.	математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
7			«Странички для любознательных». Проверочная работа №1 «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».	<i>Урок обобщения и систематизации знаний.</i>	Выполнять задания творческого и поискового характера: сбор, систематизация и представление информации в табличной форме; определение закономерности, по которой составлены числовые ряды и ряды геометрических фигур. Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы.	<i>Понимать</i> закономерность, по которой составлены числовые ряды и ряды геометрических фигур.	Учебное сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске и сборе информации; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою.
8			Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Вводная диагностическая работа.	<i>Контрольно-обобщающий урок.</i>	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы.
Табличное умножение и деление (28 часов)							
9			Умножение. Связь между компонентами и результатом умножения.	<i>Урок введения в новую тему.</i>	Использовать знания о конкретном смысле умножения при решении примеров. Закреплять знания о связи между компонентами и результатом умножения. Совершенствовать вычислительные навыки, умения решать задачи.	<i>Называть</i> компоненты и результаты умножения и деления. <i>Решать</i> примеры и текстовые задачи в одно или два действия.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий).
10			Чётные и нечётные числа. Таблица умножения и деления на 3.	<i>Урок повторения и обобщения.</i>	Определять чётные и нечётные числа, используя признак делимости на 2. Совершенствовать вычислительные навыки, используя знания таблицы умножения и деления на 3.	<i>Называть</i> чётные и нечётные числа. <i>Применять</i> при вычислениях таблицу умножения и деления с числом 3.	Рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.
11			Решение задач с величинами: цена, количество,	<i>Урок изучения нового материала.</i>	Анализировать текстовую задачу с терминами «цена», «количество», «стоимость», выполнять краткую запись задачи разными способами, в	<i>Называть</i> связи между величинами: цена, количество, стоимость.	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание

			стоимость.		том числе в табличной форме.		алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера.
12			Решение задач с величинами: масса одного предмета, количество предметов, общая масса.	<i>Урок изучения нового материала.</i>	Анализировать текстовую задачу с величинами: масса одного предмета, количество предметов, общая масса, выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме.	<i>Называть</i> зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов.	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера.
13			Порядок выполнения действий.	<i>Урок-исследование.</i>	Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений. Вычислять значения числовых выражений в 2-3 действия со скобками и без скобок. Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений.	<i>Применять</i> правила порядка выполнения действий в выражениях в 2-3 действия (со скобками и без них).	Анализировать структуру числового выражения с целью определения порядка выполнения содержащихся в нем арифметических действий. Использование критериев для обоснования своего суждения. Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.
14			Порядок выполнения действий. Тест № 1 «Проверим себя и оценим свои достижения».	<i>Урок развития умений и навыков.</i>	Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях).	<i>Применять</i> правила порядка выполнения действий в выражениях в 2-3 действия (со скобками и без них).	Самостоятельное создание алгоритмов деятельности, выполнение действий по алгоритму.
15			Закрепление. Решение задач.	<i>Урок обобщения и систематизации</i>	Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме.	<i>Называть</i> зависимости между пропорциональными величинами: расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы.	Аргументация своего мнения и позиции в коммуникации. Учет разных мнений, координирование в сотрудничестве разных позиций.
16			«Странички для любознательных». Проверочная	<i>Контроль знаний, умений и навыков.</i>	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями,	<i>Применять</i> правила порядка выполнения действий в выражениях в 2-3 действия (со скобками и без них). <i>Контролировать и оценивать</i> свою работу,	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные

			работа № 2 по теме «Табличное умножение и деление».		поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.	её результат, делать выводы на будущее.	определения, законы арифметических действий, свойства геометрических фигур).
17			Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Математический диктант № 1.	<i>Комбинированный урок.</i>	Соотнести результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.	<i>Вычислять</i> значения выражений со скобками и без них. <i>Применять</i> знания таблицы умножения с числами 2 и 3 при вычислении значений числовых выражений.	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
18			Контрольная работа № 1 по теме «Табличное умножение и деление».	<i>Контроль знаний, умений и навыков.</i>	Выполнять действия, соотносить, сравнивать, оценивать свои знания.	<i>Применять</i> правила порядка выполнения действий в выражениях в 2-3 действия (со скобками и без них). <i>Применять</i> знание таблицы умножения с числами 2 и 3 при вычислении значений числовых выражений. Решать текстовые задачи.	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера.
19			Умножение четырёх, на 4 и соответствующие случаи деления.	<i>Урок изучения нового материала.</i>	Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числом 4. Находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного.	<i>Применять</i> знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений.	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию.
20			Закрепление пройденного. Таблица умножения.	<i>Урок развития умений и навыков.</i>	Общие виды деятельности: оценивать, делать выводы.	<i>Применять</i> знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. <i>Объяснять</i> решение текстовых задач.	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами.
21			Задачи на увеличение числа в несколько раз.	<i>Урок изучения нового материала.</i>	Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действия для решения.	<i>Объяснять</i> смысл выражения «больше в 2 (3, 4, ...) раза». <i>Применять</i> полученные знания для решения простых задач на увеличение числа в несколько раз.	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера.
22			Задачи на увеличение	<i>Урок формирования</i>	Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или	<i>Объяснять</i> решение задач на увеличение числа на	Актуализировать свои знания для проведения

			числа в несколько раз.	<i>умений и навыков.</i>	самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи, обнаруживать и устранять ошибки логического характера, допущенные при решении.	несколько единиц и на увеличение числа в несколько раз.	простейших математических доказательств.
23			Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	<i>Урок изучения нового материала.</i>	Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действия для решения.	<i>Объяснять</i> смысл выражения «меньше в 2 (3, 4, ...) раза». <i>Объяснять</i> решение задач на уменьшение числа на несколько единиц и на уменьшение числа в несколько раз.	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера.
24			Умножение пяти, на 5 и соответствующие случаи деления.	<i>Урок изучения нового материала.</i>	Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числом 5. Вычислять значения числовых выражений с изучаемыми действиями.	<i>Применять</i> знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений.	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию.
25			Задачи на кратное сравнение.	<i>Урок изучения нового материала.</i>	Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между величинами. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действия для решения.	<i>Объяснять</i> решение задач на кратное сравнение.	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера.
26			Решение задач на кратное сравнение.	<i>Урок формирования умений и навыков.</i>	Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи, обнаруживать и устранять ошибки логического характера, допущенные при решении.	<i>Объяснять</i> решение задач на кратное сравнение.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.
27			Решение задач. Проверочная работа № 3 по теме «Решение задач».	<i>Контроль знаний, умений и навыков.</i>	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.	<i>Применять</i> полученные знания для решения задач. <i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера.
28			Умножение шести, на 6 и соответствующ	<i>Урок изучения нового материала.</i>	Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числом 6.	<i>Применять</i> знание таблицы умножения при вычислении значений	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать

			ие случаи деления.		Вычислять значения числовых выражений с изучаемыми действиями.	числовых выражений.	результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию.
29			Решение задач.	<i>Урок формирования умений и навыков.</i>	Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи, обнаруживать и устранять ошибки логического характера, допущенные при решении.	<i>Применять</i> полученные знания для решения задач. <i>Применять</i> знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.
30			Задачи на нахождение четвёртого пропорционального.	<i>Урок развития умений и навыков.</i>	Составлять план решения задачи на нахождение четвёртого пропорционального.	<i>Объяснять</i> решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера.
31			Решение задач.	<i>Комбинированный урок.</i>	Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении её условия.	<i>Применять</i> полученные знания для решения задач. <i>Применять</i> знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений.	Анализировать текст задачи с целью выбора необходимых арифметических действий для её решения; прогнозировать результат решения.
32			Умножение семи, на 7 и соответствующие случаи деления.	<i>Урок-исследование.</i>	Составлять таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числом 7. Вычислять значения числовых выражений с изучаемыми действиями.	<i>Применять</i> знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений.	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию.
33			«Странички для любознательных». Математический диктант № 2.	<i>Комбинированный урок.</i>	Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать в паре. Составлять план успешной игры.	<i>Применять</i> знание таблицы умножения с числами 2-7 при вычислении значений числовых выражений.	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
34			Проект «Математическая сказка».	<i>Урок-проект.</i>	Составлять сказки, рассказы с использованием математических понятий, взаимозависимостей, отношений, чисел, геометрических	<i>Определять</i> цель проекта, работать с известной информацией, собирать дополнительный материал,	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание

					фигур, математических терминов. Анализировать и оценивать составленные сказки с точки зрения правильности использования в них математических элементов. Собирать и классифицировать информацию. Работать в парах. Оценивать ход и результат работы.	создавать способы решения проблем творческого и поискового характера, составлять связный текст.	алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Поиск и выделение необходимой информации. Контроль и оценка процесса и результатов деятельности.
35			Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа № 4 по теме «Умножение и деление. Решение задач».	<i>Контроль знаний, умений и навыков.</i>	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.	<i>Применять</i> знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. <i>Применять</i> полученные знания для решения задач. <i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
36			Контрольная работа № 2 за 1 четверть.	<i>Контроль знаний, умений и навыков.</i>	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.	<i>Применять</i> знание таблицы умножения с числами 2-7 при вычислении значений числовых выражений. <i>Применять</i> правила порядка выполнения действий в выражениях в 2-3 действия (со скобками и без них). <i>Применять</i> полученные знания для решения задач.	Оценка – выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы.
Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (28 часов)							
37			Площадь. Единицы площади.	<i>Урок введения в новую тему.</i>	Сравнивать геометрические фигуры по площади «на глаз», путём наложения одной фигуры на другую, с использованием подсчёта квадратов.	<i>Применять</i> способы сравнения фигур по площади «на глаз», путём наложения одной фигуры на другую, с использованием подсчёта квадратов.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.
38			Квадратный сантиметр.	<i>Урок изучения нового материала.</i>	Измерять площади фигур в квадратных сантиметрах. Решать составные задачи,	<i>Называть и использовать</i> при нахождении площади фигуры единицу измерения	Постановка и формулирование проблемы,

					совершенствовать вычислительные навыки.	площади – квадратный сантиметр.	самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.
39			Площадь прямоугольника .	<i>Урок-исследование.</i>	Выводить правило вычисления площади прямоугольника. Совершенствовать вычислительные навыки. Решать уравнения, задачи.	Вычислять площадь прямоугольника (найти длину и ширину в одинаковых единицах, а потом вычислить произведение полученных чисел).	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.
40			Умножение восьми, на 8 и соответствующие случаи деления.	<i>Урок изучения нового материала.</i>	Составлять таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числом 8. Вычислять значения числовых выражений с изучаемыми действиями.	<i>Применять</i> знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений.	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию.
41			Решение задач.	<i>Урок формирования умений и навыков.</i>	Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов.	<i>Составлять</i> план действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи.	Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи.
42			Решение задач.	<i>Урок формирования умений и навыков.</i>	Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов.	<i>Составлять</i> план действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи.	Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи.
43			Умножение девяти, на 9 и соответствующие случаи деления.	<i>Урок изучения нового материала.</i>	Составлять таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числом 9. Вычислять значения числовых выражений с изучаемыми действиями.	<i>Применять</i> знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений.	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию.
44			Квадратный дециметр.	<i>Урок изучения нового материала.</i>	Измерять площади фигур в квадратных дециметрах. Находить площадь прямоугольника и квадрата. Совершенствовать знание таблицы умножения, умения решать задачи.	<i>Называть и использовать</i> при нахождении площади фигуры единицу измерения площади – квадратный дециметр.	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.
45			Таблица умножения.	<i>Урок обобщения и</i>	Совершенствовать знание таблицы умножения, решать задачи. Выполнять	<i>Применять</i> знание таблицы умножения при	Контролировать свою деятельность: проверять

				<i>систематизации знаний.</i>	задания на логическое мышление.	вычислении значений числовых выражений.	правильность выполнения вычислений изученными способами; оценивать правильность предъявленных вычислений.
46			Решение задач.	<i>Урок формирования умений и навыков.</i>	Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов. Совершенствовать знание таблицы умножения.	<i>Составлять</i> план действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи.	Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи.
47			Квадратный метр.	<i>Урок изучения нового материала.</i>	Измерять площади фигур в квадратных метрах. Находить площадь прямоугольника и квадрата. Совершенствовать знание таблицы умножения, умения решать задачи.	<i>Называть и использовать</i> при нахождении площади фигуры единицу измерения площади – квадратный метр.	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.
48			Решение задач.	<i>Урок формирования умений и навыков.</i>	Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов.	<i>Составлять</i> план действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи.	Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи.
49			«Странички для любознательных». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Математический диктант № 3.	<i>Комбинированный урок.</i>	Выполнять задания творческого и поискового характера. Дополнять задачи-расчёты недостающими данными и решать их.	<i>Применять</i> знание таблицы умножения с числами 2-9 при вычислении значений числовых выражений.	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
50			<i>Промежуточная диагностика. Тест «Проверим себя и оценим свои достижения».</i>	<i>Контроль знаний, умений и навыков.</i>	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.	<i>Применять</i> знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. <i>Применять</i> полученные знания для решения задач. <i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.

						результат, делать выводы на будущее.	
51			Умножение на 1.	<i>Урок формирования умений и навыков.</i>	Умножать любое число на 1. Совершенствовать знание таблицы умножения, умения решать задачи. Выполнять задания на логическое мышление.	<i>Называть</i> результат умножения любого числа на 1. <i>Применять</i> знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. <i>Применять</i> полученные знания для решения задач.	Оценивать правильность предъявленных вычислений; анализировать структуру числового выражения с целью определения порядка выполнения содержащихся в нем арифметических действий.
52			Умножение на 0.	<i>Урок формирования умений и навыков.</i>	Умножать на 0. Совершенствовать знание таблицы умножения, умения решать задачи, уравнения. Выполнять задания на логическое мышление.	<i>Называть</i> результат умножения любого числа на 0. <i>Применять</i> знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. <i>Применять</i> полученные знания для решения задач, уравнений.	Оценивать правильность предъявленных вычислений; анализировать структуру числового выражения с целью определения порядка выполнения содержащихся в нем арифметических действий.
53			Случаи деления вида: $a : a$; $a : 1$ при $a \neq 0$.	<i>Урок развития умений и навыков.</i>	Делить число на то же число и на 1. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	<i>Называть</i> результат деления числа на то же число и на 1. <i>Применять</i> знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. <i>Применять</i> полученные знания для решения задач.	Воспроизводить устные и письменные алгоритмы выполнения двух арифметических действий. Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи.
54			Деление нуля на число.	<i>Урок формирования умений и навыков.</i>	Выполнять деление нуля на число, не равное 0. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	<i>Называть</i> результат деления нуля на число, не равное 0. <i>Применять</i> полученные знания для решения составных задач.	Оценивать правильность предъявленных вычислений; анализировать структуру числового выражения с целью определения порядка выполнения содержащихся в нем арифметических действий.
55			Решение задач.	<i>Урок формирования умений и навыков.</i>	Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов.	<i>Составлять</i> план действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи.	Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи.

56			«Странички для любознательных». Контрольная работа № 3 по теме «Табличное умножение и деление».	<i>Урок-дискуссия.</i>	Выполнять задания творческого и поискового характера. Располагать предметами на плане комнаты по описанию. Анализировать задачи-расчёты и решать их. Выполнять задания на логическое мышление.	<i>Применять</i> знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. <i>Составлять</i> план действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи.	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных. Оценивать правильность предъявленных вычислений.
57			Доли.	<i>Урок изучения нового материала.</i>	Образовывать, называть и записывать доли. Находить долю величины. Совершенствовать умение решать задачи.	<i>Называть и записывать</i> доли. <i>Находить</i> долю числа.	Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие.
58			Окружность. Круг.	<i>Урок изучения нового материала.</i>	Чертить окружность (круг) с использованием циркуля. Моделировать различные расположения кругов на плоскости. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации.	<i>Определять</i> центр, радиус окружности. <i>Вычерчивать</i> окружность с помощью циркуля.	Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.
59			Диаметр окружности (круга).	<i>Урок изучения нового материала.</i>	Чертить диаметр окружности. Находить долю величины и величину по её доле.	<i>Определять</i> и вычерчивать диаметр окружности. <i>Находить</i> долю числа и число по его доле.	Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.
60			Решение задач. Проверочная работа № 5 по темам «Таблица умножения и деления. Решение задач».	<i>Комбинированный урок.</i>	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.	<i>Применять</i> знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. <i>Применять</i> полученные знания для решения задач. <i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Оценка – выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы.
61			Единицы времени.	<i>Урок формирования умений и навыков.</i>	Переводить одни единицы времени в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Рассматривать единицы времени:	<i>Называть</i> единицы времени: год, месяц, неделя. <i>Отвечать</i> на вопросы, используя табель-календарь.	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.

					год, месяц, неделя. Анализировать табель-календарь.		
62			Единицы времени.	<i>Урок формирования умений и навыков.</i>	Рассматривать единицу времени: сутки, закреплять представления о временной последовательности событий. Совершенствовать умение решать задачи.	<i>Называть</i> единицу измерения времени: сутки.	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.
63			«Странички для любознательных». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Математический диктант № 4.	<i>Комбинированный урок.</i>	Выполнять задания творческого и поискового характера. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	<i>Применять</i> знание таблицы умножения с числами 2–9 при вычислении значений числовых выражений. <i>Применять</i> знания единиц времени: год, месяц, неделя, сутки.	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
64			Контрольная работа № 4 за 2 четверть.	<i>Контроль знаний, умений и навыков.</i>	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.	<i>Применять</i> знание таблицы умножения с числами 2–9 при вычислении значений числовых выражений. <i>Применять</i> правила порядка выполнения действий в выражениях в 2–3 действия (со скобками и без них). <i>Применять</i> полученные знания для решения задач.	Оценка — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы.
Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (27 часов)							
65			Приёмы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$.	<i>Урок введения в новую тему.</i>	Знакомиться с приёмами умножения и деления на однозначное число двузначных чисел, оканчивающихся нулём. Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами.	<i>Объяснять</i> приёмы умножения и деления на однозначное число двузначных чисел, оканчивающихся нулём.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий).
66			Случаи деления вида $80 : 20$.	<i>Урок формирования умений и навыков.</i>	Знакомиться с приёмом деления двузначных чисел, оканчивающихся нулями. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи,	<i>Объяснять</i> приём деления двузначных чисел, оканчивающихся нулями.	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность.

					уравнения.		
67			Умножение суммы на число.	<i>Урок изучения нового материала.</i>	Знакомиться с различными способами умножения суммы двух слагаемых на какое-либо число. Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения.	<i>Объяснять</i> способ умножения суммы двух слагаемых на какое-либо число, находить результат.	Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.
68			Умножение суммы на число.	<i>Урок развития умений и навыков.</i>	Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения.	<i>Применять</i> знание различных способов умножения суммы на число и в решении задач.	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию.
69			Умножение двузначного числа на однозначное.	<i>Урок формирования умений и навыков.</i>	Учиться умножать двузначное число на однозначное и однозначное на двузначное. Повторять переместительное свойство умножения и свойство умножения суммы на число.	<i>Применять</i> знание умножения двузначного числа на однозначное и однозначного на двузначное.	Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.
70			Умножение двузначного числа на однозначное.	<i>Урок развития умений и навыков.</i>	Использовать правила умножения двузначного числа на однозначное и однозначного на двузначное. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи, уравнения.	<i>Применять</i> знание умножения двузначного числа на однозначное и однозначного на двузначное.	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию.
71			Решение задач.	<i>Урок формирования умений и навыков.</i>	Решать задачи на приведение к единице пропорционального. Решать текстовые задачи арифметическим способом.	<i>Составлять</i> план действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи.	Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи.
72			Выражения с двумя переменными. «Странички для любознательных».	<i>Урок-исследование.</i>	Вычислять значения выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результатов.	<i>Применять</i> знание приемов вычисления значения выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий).

						выражениях, свойства сложения, прикидку результатов.	
73			Деление суммы на число.	<i>Урок изучения нового материала.</i>	Делить различными способами на число сумму, каждое слагаемое которой делится на это число. Использовать правила умножения суммы на число при выполнении деления.	<i>Применять</i> знание деления на число различными способами суммы, каждое слагаемое которой делится на это число.	Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.
74			Деление суммы на число.	<i>Урок развития умений и навыков.</i>	Использовать правила деления суммы на число при решении примеров и задач. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	<i>Применять</i> правило деления суммы на число и использовать его при решении примеров и задач.	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию.
75			Приёмы деления вида $69 : 3$, $78 : 2$.	<i>Урок развития умений и навыков.</i>	Использовать правила деления суммы на число при решении примеров и задач. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	<i>Применять</i> правило деления суммы на число и использовать его при решении примеров и задач.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.
76			Связь между числами при делении.	<i>Урок формирования умений и навыков.</i>	Совершенствовать навыки нахождения делимого и делителя. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	<i>Применять</i> навыки нахождения делимого и делителя.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.
77			Проверка деления.	<i>Урок изучения нового материала.</i>	Использовать разные способы для проверки выполненных действий при решении примеров и уравнений. Совершенствовать вычислительные навыки.	<i>Применять</i> навыки выполнения проверки деления умножением.	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
78			Приём деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$.	<i>Урок развития умений и навыков.</i>	Делить двузначное число на двузначное способом подбора.	<i>Применять</i> правила деления двузначного числа на двузначное способом подбора.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.
79			Проверка умножения делением.	<i>Урок-исследование.</i>	Учиться проверять умножение делением. Чертить отрезки заданной длины и сравнивать их.	<i>Применять</i> навыки выполнения проверки умножения делением.	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять

							правильность выполнения вычислений изученными способами.
80			Решение уравнений.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний.</i>	Решать уравнения нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	<i>Применять</i> изученные правила проверки при решении уравнений.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.
81			Закрепление пройденного. Проверочная работа № 6 по теме «Внетаблично е умножение и деление».	<i>Комбинированный урок.</i>	Решать уравнения разных видов. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	<i>Применять</i> изученные правила проверки при решении уравнений. <i>Применять</i> правила деления двузначного числа на двузначное способом подбора, правила деления суммы на число.	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
82			«Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились. Математический диктант № 5.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний.</i>	Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать (по рисунку) на вычислительной машине, осуществляющей выбор продолжения работы.	<i>Применять</i> изученные правила проверки при решении уравнений. <i>Применять</i> правила деления двузначного числа на двузначное способом подбора, правила деления суммы на число.	Учебное сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске и сборе информации; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.
83			Контрольная работа № 5 по теме «Внетаблично е умножение и деление».	<i>Контроль знаний, умений и навыков.</i>	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.	<i>Применять</i> изученные правила проверки при решении уравнений. <i>Применять</i> правила деления двузначного числа на двузначное способом подбора, правила деления суммы на число.	Оценка — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы.
84			Деление с остатком.	<i>Урок изучения нового материала.</i>	Разъяснять смысл деления с остатком. Решать примеры и задачи на внетабличное умножение и деление.	<i>Применять</i> приём деления с остатком.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.
85			Деление с остатком.	<i>Урок развития умений и навыков.</i>	Выполнять деление с остатком, делать вывод, что при делении остаток всегда меньше делителя. Совершенствовать вычислительные	<i>Применять</i> приём деления с остатком.	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.

					навыки, умение решать задачи.		
86			Деление с остатком. Деление с остатком методом подбора.	<i>Урок формирования умений и навыков.</i>	Делить с остатком, опираясь на знание табличного умножения и деления. Решать простые и составные задачи.	<i>Применять</i> приём деления с остатком, опираясь на знание табличного умножения и деления.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.
87			Задачи на деление с остатком.	<i>Урок развития умений и навыков.</i>	Решать задачи на деление с остатком, опираясь на знание табличного умножения и деления.	<i>Применять</i> приём деления с остатком, опираясь на знание табличного умножения и деления.	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию.
88			Случаи деления, когда делитель больше остатка. Проверочная работа № 7 по теме «Деление с остатком».	<i>Комбинированный урок.</i>	Рассмотреть случай деления с остатком, когда в частном получается нуль (делимое меньше делителя). Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
89			Проверка деления с остатком.	<i>Урок-исследование.</i>	Выполнять деление с остатком и его проверку. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	<i>Применять</i> навыки выполнения проверки при делении с остатком.	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
90			Наш проект «Задачи-расчёты».	<i>Урок-проект.</i>	Составлять и решать практические задачи с жизненным сюжетом. Проводить сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их. Составлять план решения задачи. Работать в парах, анализировать и оценивать результат работы.	<i>Определять</i> цель проекта, работать с известной информацией, собирать дополнительный материал, создавать способы решения проблем творческого и поискового характера, составлять связный текст.	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Поиск и выделение необходимой информации. Контроль и оценка процесса и результатов деятельности.
91			«Странички для любознательных». Что узнали.	<i>Контроль знаний, умений и навыков.</i>	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.

			Чему научились. Тест №2 «Проверим себя и оценим свои достижения».		действия и управлять ими.		
Числа от 1 до 1000. Нумерация (13 часов)							
92			Устная нумерация чисел в пределах 1000.	<i>Урок изучения нового материала.</i>	Читать трёхзначные числа. Знакомиться с новой единицей измерения – 1000. Образовывать числа из сотен, десятков, единиц; называть эти числа.	<i>Называть</i> новую единицу измерения – 1000. <i>Составлять</i> числа, состоящих из сотен, десятков, единиц; называть эти числа.	Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.
93			Устная нумерация чисел в пределах 1000.	<i>Урок формирования умений и навыков.</i>	Образовывать числа натурального ряда от 100 до 1000. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать уравнения, задачи с пропорциональными величинами.	<i>Называть</i> числа натурального ряда от 100 до 1000.	Структурирование знаний; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера.
94			Разряды счётных единиц.	<i>Урок развития умений и навыков.</i>	Знакомиться с десятичным составом трёхзначных чисел. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать уравнения, задачи, преобразовывать единицы длины.	<i>Называть</i> десятичный состав трёхзначных чисел. <i>Записывать и читать</i> трёхзначные числа.	Анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных).
95			Письменная нумерация чисел в пределах 1000.	<i>Урок-исследование.</i>	Записывать трёхзначные числа. Упорядочивать заданные числа, устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа.	<i>Читать и записывать</i> трёхзначные числа, используя правило, по которому составлена числовая последовательность.	Поиск и выделение необходимой информации; анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных).
96			Увеличение, уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз.	<i>Урок развития умений и навыков.</i>	Увеличивать и уменьшать натуральные числа в 10 раз, в 100 раз. Решать задачи на кратное и разностное сравнение. Читать, записывать трёхзначные числа.	<i>Называть</i> результат, полученный при увеличении и уменьшении числа в 10 раз, в 100 раз.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами; оценивать правильность предъявленных вычислений.
97			Замена трёхзначного	<i>Урок формирования</i>	Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых.	<i>Записывать</i> трёхзначное число в виде суммы	Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное

			числа суммой разрядных слагаемых.	<i>умений и навыков.</i>	Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	разрядных слагаемых.	арифметическое действие.
98			Письменная нумерация чисел в пределах 1000. Приёмы устных вычислений.	<i>Урок развития умений и навыков.</i>	Рассматривать приёмы сложения и вычитания, основанные на знании разрядных слагаемых. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	<i>Использовать</i> приёмы сложения и вычитания, основанные на знании разрядных слагаемых.	Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие.
99			Контрольная работа № 6 по темам «Решение задач и уравнений. Деление с остатком».	<i>Контроль знаний, умений и навыков.</i>	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Оценка – выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы.
100			Сравнение трёхзначных чисел. Математический диктант № 6.	<i>Комбинированный урок.</i>	Рассматривать приёмы сравнения трёхзначных чисел. Проверять усвоение изучаемой темы.	<i>Сравнивать</i> трёхзначные числа и записывать результат сравнения. <i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Учебное сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске и сборе информации; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.
101			Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000. Проверочная работа № 8 по теме «Нумерация чисел в пределах 1000».	<i>Комбинированный урок.</i>	Выделять количество сотен, десятков, единиц в числе. Совершенствовать вычислительные навыки, умение сравнивать, соотносить единицы измерения длины. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.	<i>Использовать</i> приёмы сложения и вычитания, основанные на знании разрядных слагаемых. <i>Сравнивать</i> трёхзначные числа и записывать результат сравнения, соотносить единицы измерения длины. <i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
102			Единицы массы.	<i>Урок изучения нового материала.</i>	Переводить одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Сравнить предметы по массе,	Называть результат при переводе одних единиц массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.

103			«Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились. Тест № 3 «Проверим себя и оценим свои достижения».	<i>Контроль знаний, умений и навыков.</i>	упорядочивать их. Выполнять задания творческого и поискового характера: читать и записывать числа римскими цифрами; сравнивать позиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел. Читать записи, представленные римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков. Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.	соотношения между ними. <i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
104			Контрольная работа № 7 за 3 четверть.	<i>Контроль знаний, умений и навыков.</i>	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Оценка – выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы.
Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (10 часов)							
105			Приёмы устных вычислений.	<i>Урок введения в новую тему.</i>	Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000, используя приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями. Закреплять знания устной и письменной нумерации.	<i>Использовать</i> приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями.	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.
106			Приёмы устных вычислений вида: $450 + 30$, $620 - 200$.	<i>Урок формирования умений и навыков.</i>	Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000, используя приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями. Закреплять умения делить с остатком, решать задачи.	<i>Использовать</i> приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.
107			Приёмы устных вычислений вида: $470 + 80$, $560 - 90$.	<i>Урок формирования умений и навыков.</i>	Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000, используя приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями.	<i>Использовать</i> приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями.	Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие.

					Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.		
108			Приёмы устных вычислений вида: $260 + 310$, $670 - 140$.	<i>Урок изучения нового материала.</i>	Выполнять устно вычисления, используя приёмы устных вычислений вида: $260 + 310$, $670 - 140$. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.	<i>Использовать</i> новые приёмы вычислений вида: $260 + 310$, $670 - 140$.	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.
109			Приёмы письменных вычислений.	<i>Урок-исследование.</i>	Применять приёмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений.	<i>Объяснять</i> приёмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий).
110			Письменное сложение трёхзначных чисел.	<i>Урок формирования умений и навыков.</i>	Применять алгоритм письменного сложения чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях.	<i>Использовать</i> алгоритм письменного сложения чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000.	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
111			Приёмы письменного вычитания в пределах 1000. «Что узнали. Чему научились».	<i>Урок формирования умений и навыков.</i>	Применять алгоритм письменного вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений.	<i>Использовать</i> алгоритм письменного вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000.	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
112			Виды треугольников. Проверочная работа № 9 по теме «Сложение и вычитание».	<i>Комбинированный урок.</i>	Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных – равнососторонние) и называть их.	<i>Называть</i> треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных – равнососторонние) и называть их. <i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
113			Закрепление.	<i>Комбинированный</i>	Выполнять задания творческого и	<i>Контролировать и</i>	Моделировать

			Решение задач. «Странички для любознательных». Тест № 4 «Верно? Неверно?»	<i>й урок.</i>	поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.	<i>оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи. Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
114			Контрольная работа № 8 «Приемы письменного сложения и вычитания трёхзначных чисел».	<i>Контроль знаний, умений и навыков.</i>	Соотнести результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Оценка – выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы.
Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (16 часов)							
115			Приёмы устных вычислений вида: $180 \cdot 4$, $900 : 3$.	<i>Урок изучения нового материала.</i>	Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000, используя приём умножения и деления трёхзначных чисел, которые оканчиваются нулями.	<i>Выполнять</i> умножение и деление трёхзначных чисел, которые оканчиваются нулями.	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.
116			Приёмы устных вычислений вида: $240 \cdot 4$, $203 \cdot 4$, $960 : 3$.	<i>Урок формирования умений и навыков.</i>	Выполнять устно деление и умножение трёхзначных чисел на основе умножения суммы на число и деления суммы на число. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	<i>Решать</i> задачи, развивать навык устного счёта; развивать внимание, творческое мышление.	Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи. Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие.
117			Приёмы устных вычислений вида: $100 : 50$, $800 : 400$.	<i>Урок формирования умений и навыков.</i>	Выполнять устное деление трёхзначных чисел способом подбора. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи, уравнения.	<i>Решать</i> задачи, развивать навык устного счёта; развивать внимание, творческое мышление.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.
118			Виды треугольников. «Странички для любознательных»	<i>Комбинированный урок.</i>	Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Находить их в более сложных фигурах. Совершенствовать вычислительные	<i>Называть</i> виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.

			х».		навыки, умение решать задачи.		
119			Приёмы устных вычислений в пределах 1000. Закрепление.	<i>Урок развития умений и навыков.</i>	Выполнять устное деление трёхзначных чисел.	<i>Решать</i> задачи, развивать навык устного счёта; развивать внимание, творческое мышление.	Оценивать правильность предъявленных вычислений; сравнивать разные способы вычислений, выбирать из них удобный.
120			Приёмы письменного умножения в пределах 1000.	<i>Урок изучения нового материала.</i>	Умножать письменно в пределах 1000 без перехода через разряд трёхзначного числа на однозначное число. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи.	<i>Выполнять</i> умножение трёхзначного числа на однозначное без перехода через разряд.	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера.
121			Приёмы письменного умножения в пределах 1000.	<i>Урок изучения нового материала.</i>	Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное. Составлять план работы, анализировать, оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность.	<i>Выполнять</i> умножение многозначного числа на однозначное с переходом через разряд.	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера.
122			Приёмы письменного умножения в пределах 1000. Закрепление.	<i>Урок развития умений и навыков.</i>	Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи.	<i>Выполнять</i> письменное умножение в пределах 1000 многозначного числа на однозначное с переходом через разряд.	Оценивать правильность предъявленных вычислений; сравнивать разные способы вычислений, выбирать из них удобный.
123			Закрепление. Проверочная работа № 10 по теме «Умножение многозначного числа на однозначное».	<i>Урок обобщения и систематизации</i>	Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначное число на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи.	<i>Выполнять</i> письменное умножение в пределах 1000 многозначного числа на однозначное с переходом через разряд. <i>Пользоваться</i> вычислительными навыками, решать составные задачи, сравнивать выражения. <i>Работать</i> с геометрическим	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий, свойства геометрических фигур).

						материалом.	
124			Приём письменного деления на однозначное число.	<i>Урок изучения нового материала.</i>	Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи.	<i>Выполнять</i> письменное деление в пределах 1000.	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.
125			Приём письменного деления на однозначное число.	<i>Урок развития умений и навыков.</i>	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное и выполнять это действие.	<i>Выполнять</i> письменное деление многозначного числа на однозначное по алгоритму.	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера.
126			Проверка деления.	<i>Урок развития умений и навыков.</i>	Делить трёхзначные числа и соответственно проверять деление умножением. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи, уравнения.	<i>Выполнять</i> проверку деления.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
127			Приём письменного деления на однозначное число. Проверочная работа № 11 по теме «Деление многозначного числа на однозначное».	<i>Комбинированный урок.</i>	Находить и объяснять ошибки в вычислениях. Выполнять вычисления и делать проверку. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	<i>Пользоваться</i> вычислительными навыками, решать составные задачи.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
128			Знакомство с калькулятором.	<i>Урок изучения нового материала.</i>	Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений, проводить проверку правильности вычислений с использованием калькулятора.	<i>Выполнять</i> проверку правильности вычислений с использованием калькулятора.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.

129			Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Математический диктант № 7.	<i>Урок обобщения и систематизации</i>	Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначное число на однозначное. Составлять план работы, анализировать, оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Учебное сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске и сборе информации; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.
130			Контрольная работа № 9 «Приёмы письменного умножения и деления в пределах 1000».	<i>Контроль знаний, умений и навыков.</i>	Соотнести результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Оценка – выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы.
Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе» (6 часов)							
131			Итоговая диагностическая работа.	<i>Контроль знаний, умений и навыков.</i>	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы.
132			Нумерация. Сложение и вычитание. Геометрические фигуры и величины.	<i>Урок обобщения и систематизации</i>	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	<i>Решать</i> задачи различных видов; работать с геометрическим материалом.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий, свойства геометрических фигур).
133			Умножение и деление. Задачи. Математический диктант № 8.	<i>Комбинированный урок.</i>	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	<i>Записывать и решать</i> задачи изученных видов. <i>Выполнять</i> письменное деление и умножение многозначного числа на однозначное по алгоритму.	Воспроизводить устные и письменные алгоритмы выполнения арифметических действий.
134			Контрольная работа № 10 за год.	<i>Контроль знаний, умений и навыков.</i>	Оценить результаты освоения тем за 3 класс, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Оценка – выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить,

					действий.		осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы.
135			Геометрические фигуры и величины. Тест № 5 «Проверим себя и оценим свои достижения».	<i>Контроль знаний, умений и навыков.</i>	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее. <i>Работать</i> с геометрическим материалом.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий, свойства геометрических фигур).
136			Правила о порядке выполнения действий. Задачи.	<i>Урок обобщения и систематизации</i>	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	<i>Применять</i> правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений.	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Печатные пособия

- таблицы гигиенических требований к положению тетради, ручки, к правильной посадке;
- демонстрационный материал (картинки предметные, таблицы) в соответствии с основными темами программы обучения;
- карточки с заданиями по математике для 3 класса.

Технические средства обучения

Оборудование рабочего места учителя:

- классная доска с креплениями для таблиц;
- магнитная доска;
- персональный компьютер с принтером;
- ксерокс;
- аудиомогагнитофон;
- CD/DVD-проигрыватель;
- телевизор с диагональю не менее 72 см;
- проектор для демонстрации слайдов;
- мультимедийный проектор;
- экспозиционный экран размером 150х150 см.

Экранно-звуковые пособия

- видеофильмы, соответствующие содержанию программы по математике;
- слайды (диапозитивы), соответствующие содержанию программы по математике;
- мультимедийные (цифровые) образовательные ресурсы, соответствующие содержанию программы по математике.

Учебно-практическое оборудование

- простейшие школьные инструменты: ручка, карандаши цветные и простой, линейка, треугольники, ластик;
- материалы: бумага (писчая).

Демонстрационные пособия

- объекты, предназначенные для демонстрации счёта;
- наглядные пособия для изучения состава чисел;
- демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные и неразмеченные линейки, циркуль, набор угольников, мерки);
- демонстрационные пособия для изучения геометрических величин (длины, площади, периметра);
- демонстрационная таблица умножения, таблица Пифагора;
- демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур и тел.

Оборудование класса

- ученические столы двухместные с комплектом стульев;
- стол учительский с тумбой;
- шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий, учебного оборудования и пр.;
- настенные доски (полки) для вывешивания иллюстративного материала.