

Математика

Пояснительная записка

Рабочая программа предмета «Математика» составлена на основе Федерального государственного стандарта начального общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 06.10.2009 г. № 373), Примерной программы начального общего образования по математике для образовательных учреждений и программы общеобразовательных учреждений авторов М.И. Моро, Ю.М. Колягина, М.А. Вантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой «Математика. 1 -4 классы» (учебно-методический комплект «Школа России»).

Содержание рабочей программы по предмету «Математика» регламентируется действующими федеральными и региональными документами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012г;
- федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 06.10.2009 г. № 373)
- санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 г. № 189 с изменениями от 24.11.2015 г, приказ № 189;
- Примерная основная образовательная программа начального общего образования (одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 8 апреля 2015 года № 1/1)

Цели и задачи рабочей программы соответствуют целям и задачам основной образовательной программы начального общего образования, реализующей федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (1-4 классы):

- создание условий для охраны и укрепления физического и психического здоровья детей, для сохранения и поддержки индивидуальности каждого ребенка;
- обеспечение их эмоционального благополучия;
- поддержание оптимистической самооценки и уверенности в себе, расширение опыта самостоятельного выбора, формирование желания учиться и основ умения учиться - постоянно расширять границы своих возможностей.

Задачи, решаемые младшими школьниками в разных видах деятельности

- сделать первые шаги в овладении основами понятийного мышления (в освоении содержательного обобщения, анализа, планирования и рефлексии);
- научиться самостоятельно конкретизировать поставленные учителем цели и искать средства их решения;
- научиться контролировать и оценивать свою учебную работу и продвижение в разных видах деятельности;
- овладеть коллективными формами учебной работы и соответствующими социальными навыками;
- полностью овладеть высшими видами игры: научиться удерживать свой замысел, согласовывать его с партнёрами по игре, воплощать в игровом действии, научиться удерживать правило и следовать ему;
- научиться создавать собственные творческие замыслы и доводить их до воплощения в творческом продукте. Овладевать средствами и способами воплощения собственных, замыслов;

- приобрести навыки самообслуживания, овладеть простыми трудовыми действиями и операциями на уроках технологии и в социальных практиках;
- приобрести опыт взаимодействия с детьми и взрослыми, освоить основные этикетные нормы, научиться правильно выражать свои мысли и чувства.

Задачи, решаемые педагогами, реализующими основную образовательную программу начального общего образования

1. Реализовать основную образовательную программу начальной школы в разнообразных организационно-учебных формах (уроки, занятия, проекты, практики, конкурсы, выставки, соревнования, презентации и пр.).
2. Обеспечить комфортные условия смены ведущей деятельности - игровой на учебную. Создать условия для овладения высшими формами игровой деятельности.
3. Обеспечить условия формирования учебной деятельности. Для этого:
 - организовать постановку учебных целей, создавать условия для их «присвоения» и самостоятельной конкретизации учениками;
 - побуждать и поддерживать детские инициативы, направленные на поиск средств и способов достижения учебных целей;
 - организовать усвоение знаний посредством коллективных форм учебной работы;
 - осуществлять функции контроля и оценки, организовать их постепенный переход к ученикам.
4. Создать условия для творческой продуктивной деятельности ребёнка. Для этого -
 - ставить творческие задачи, способствовать возникновению собственных замыслов;
 - поддерживать детские инициативы, помогать в осуществлении проектов;
 - обеспечить презентацию и социальную оценку продуктов детского творчества (организация выставок, детской периодической печати, конкурсов, фестивалей и т. д.)
5. Создать пространство для социальных практик младших школьников и приобщения их к общественно значимым делам.

Полноценным итогом начального обучения являются основы понятийного мышления с характерной для него критичностью, системностью и умением понимать разные точки зрения, а также желание и умение учиться.

Основными **целями** начального обучения математике являются:

- 1) Математическое развитие младших школьников.
- 2) Формирование системы начальных математических знаний.
- 3) Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

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

— формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);

— развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;

— развитие пространственного воображения;

— развитие математической речи; — формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;

— формирование умения вести поиск информации и работать с ней;

— формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;

— развитие познавательных способностей;

— воспитание стремления к расширению математических знаний;

— формирование критичности мышления;

— развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

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; освоят различные приёмы проверки выполненных вычислений. Младшие школьники познакомятся с калькулятором и научатся пользоваться им при выполнении некоторых вычислений, в частности при проверке результатов арифметических действий с многозначными числами.

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

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

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

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

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

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

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

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

Обучение младших школьников математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь).

Дети научатся не только самостоятельно решать поставленные задачи математическими способами, но и описывать на языке математики выполненные действия и их результаты, планировать, контролировать и оценивать способы действий и сами действия, делать выводы и обобщения, доказывать их правильность. Освоение курса обеспечивает развитие творческих способностей, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению учащихся начальных классов в познании окружающего мира.

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

формулировании выводов), для постоянного совершенствования универсальных учебных действий.

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

Ценностные ориентиры курса

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики:

- понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т. д.);
- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
- владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

Результаты изучения курса

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

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.
- Развитая мотивация учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий; творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установка 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 технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

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

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

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

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

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

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

ПРЕДМЕТНЫЕ:

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

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

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

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

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

Содержание курса

Место курса 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).

Учебно – тематический план

	Название тем	Кол – во часов
1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	8
2	Табличное умножение и деление	32
3	Числа от 1 – 100. Табличное умножение и деление	27
4	Числа от 1 – 100. Внетабличное умножение и деление	28
5	Числа от 1 до 1000. Нумерация	12
6	Числа от 1 – 1000. Сложение и вычитание	10
7	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление	16
8	Итоговое повторение	3
	Итого	136ч.

Тема 1. Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. (8 часов)

Устные и письменные приемы сложения и вычитания. Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании. Обозначение геометрических фигур буквами.

Проверочная работа № 1

Тема 2. Табличное умножение и деление. (59 часов)

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.

Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: см², дм², м². Площадь прямоугольника. Умножение на 1 и на 0. Деление вида $a : a$, $0 : a$ при $a \neq 0$. Текстовые задачи в 3 действия. Составление плана действий и определение наиболее эффективных способов решения задач.

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.

Проверочная работа № 2, 3

Математический диктант № 1, 2, 3, 4

Контрольная работа № 1, 2, 3, 4

Проект «Математическая сказка».

Тест № 1

Тема 3. Внетабличное умножение и деление. (28 часов)

Умножение суммы на число. Приемы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$. Приемы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$, $80 : 20$. Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления. Приемы деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$. Проверка умножения делением. Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях букв. Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

Деление с остатком: приемы нахождения частного и остатка, проверка деления с остатком, решение задач на нахождение четвертого пропорционального.

Проверочная работа № 4, 5

Математический диктант № 5

Контрольная работа № 5, 6

Проект «Задачи-расчёты»

Тест № 2

Тема 4. Числа от 1 до 1 000. Нумерация. (12 часов)

Устная и письменная нумерация. Разряды счетных единиц. Натуральная последовательность трехзначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз. Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трехзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе.

Единицы массы: килограмм, грамм.

Контрольная работа № 7

Математический диктант № 6

Проверочная работа № 6

Тест № 3

Тема 5. Числа от 1 до 1 000. Сложение и вычитание. (10 часов)

Приемы устных вычислений в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 ($900 + 20$, $500 - 80$, $120 \cdot 7$, $300 : 6$ и др.). Приемы письменных вычислений: алгоритм письменного сложения, вычитания.

Виды треугольников: равносторонний, равнобедренный, разносторонний.

Проверочная работа № 7

Тема 6. Числа от 1 до 1 000. Умножение и деление. (16 часов)

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

Проверочная работа № 8, 9

Математический диктант № 7

Контрольная работа за год

Тема 7. Итоговое повторение. (3 часа)

Итоговая диагностическая работа.

Математический диктант № 8

Числа и величины

Обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и

соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

Обучающийся получит возможность научиться:

- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

Арифметические действия

Обучающийся научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);

- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1);

- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

- вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Обучающийся получит возможность научиться:

- выполнять действия с величинами;

- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

- проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).

Работа с текстовыми задачами

Обучающийся научится:

- устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

- решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;

- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Обучающийся получит возможность научиться:

- решать задачи в 3—4 действия;

- находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения

Геометрические фигуры

Обучающийся научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);

- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;

- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;

- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);

- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Обучающийся получит возможность научитьсяраспознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

Геометрические величины

Обучающийся научится:

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

Обучающийся получит возможность научитьсявычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.

Работа с информацией

Обучающийся научится:

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

Обучающийся получит возможность научиться:

- читать несложные готовые круговые диаграммы;
- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);
- составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

График проведения контрольно-измерительных работ

Период обучения	Кол-во часов	Контрольная работа	Проверочная работа	Математический диктант	Диагностическая работа	Тест
I четверть	32	2	2	1	-	-
II четверть	31	2	1	2		1
III четверть	39	3	2	2		1
IV четверть	34	2	4	3	1	1
Итого:	136	9	9	8	1	3

Виды контрольно-измерительных материалов

№ урока	Вид работы	Тема урока
7	Проверочная работа №1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.
18	Проверочная работа №2	Табличное умножение и деление
19	Математический диктант № 1	Что узнали. Чему научились.
20	Контрольная работа № 1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.
31	Контрольная работа № 2 за 1 четверть	Табличное умножение и деление
37	Математический диктант № 2	Странички для любознательных
39	Проверочная работа № 3	Умножение и деление. Решение задач.
40	Контрольная работа № 3	Решение задач
53	Математический диктант № 3	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились
54	Тест № 1	Что узнали. Чему научились. Проверим себя и оценим свои достижения
60	Контрольная работа № 4 за 2 четверть	Табличное умножение и деление
67	Математический диктант № 4	Странички для любознательных. Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились
84	Проверочная работа № 4	Закрепление пройденного. Внетабличное умножение и деление.
85	Математический диктант № 5	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились
86	Контрольная работа № 5	Внетабличное умножение и деление.
91	Проверочная работа № 5	Деление с остатком
94	Тест № 2	Что узнали. Чему научились. Проверим себя и оценим свои достижения
95	Контрольная работа № 6	Решение задач и уравнений. Деление с остатком.
100	Контрольная работа № 7 за 3 четверть	Контрольная работа
104	Математический диктант № 6	Сравнение трехзначных чисел
105	Проверочная работа № 6	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000.
107	Тест № 3	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.
115	Проверочная работа № 7	Виды треугольников
117	Контрольная работа № 8	Контрольная работа Приемы письменного сложения и вычитания трехзначных чисел.
126	Проверочная работа № 8	Закрепление.
130	Проверочная работа № 9	Прием письменного деления на однозначное число.
132	Математический диктант № 7	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились
133	Контрольная работа за год	Контрольная работа
134	Итоговая диагностическая работа	Диагностическая работа.
136	Математический диктант № 8	Умножение и деление. Задачи.

Виды учебной деятельности

Виды организации и осуществления учебно-познавательной деятельности:

- Словесные, наглядные, практические.
- Индуктивные, дедуктивные.
- Репродуктивные, проблемно-поисковые.
- Самостоятельные, несамостоятельные.

Виды стимулирования и мотивации учебно-познавательной деятельности:

- Стимулирование и мотивация интереса к учению.
- Стимулирование долга и ответственности в учении.

Формы контроля и оценки достижения планируемых результатов

- Устный контрольный самоконтроль.
- Индивидуальный и фронтальный опрос
- Индивидуальная работа по карточкам и перфокартам
- Работа в паре, в группе (взаимо и самооценка)
- Срезовые работы (тесты)

Система оценки достижения планируемых результатов.

Критерии оценивания

В соответствии с требованиями Стандарта, при оценке итоговых результатов освоения программы по математике, должны учитываться психологические возможности младшего школьника, нервно-психические проблемы, возникающие в процессе контроля, ситуативность эмоциональных реакций ребенка.

Система оценки достижения планируемых результатов изучения математики предполагает комплексный уровневый подход к оценке результатов обучения. Объектом оценки предметных результатов служит способность выпускников начальной школы решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи. Оценка индивидуальных образовательных достижений ведётся «методом сложения», при котором фиксируется достижение опорного уровня и его превышение.

В соответствии с требованиями Стандарта, составляющей комплекса оценки достижений являются материалы стартовой диагностики, промежуточных и итоговых стандартизированных работ по математике. Остальные работы подобраны так, чтобы их совокупность демонстрировала нарастающие успешность, объём и глубину знаний, достижение более высоких уровней формируемых учебных действий.

Текущий контроль по математике осуществляется в письменной и устной форме. Письменные работы для текущего контроля проводятся не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или арифметического диктанта. Работы для текущего контроля состоят из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения-

Тематический контроль по математике проводится в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, измерение величин и др. Проверочные работы позволяют проверить, например, знание табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. В этом случае для обеспечения самостоятельности учащихся подбирается несколько вариантов работы, каждый из которых содержит около тридцати примеров на сложение и

вычитание или умножение и деление. На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока.

Основанием для выставления итоговой оценки знаний служат результаты наблюдений учителя за повседневной работой учеников, устного опроса, текущих, диагностических и итоговых стандартизированных контрольных работ. Однако последним придается наибольшее значение.

В конце года проводится итоговая комплексная проверочная работа на межпредметной основе. Одной из ее целей является оценка предметных и метапредметных результатов освоения программы по математике в четвертом классе: способность решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи, сформированность обобщённых способов деятельности, коммуникативных и информационных умений.

Нормы оценок по математике

<i>Работа, состоящая из примеров</i>	<i>Работа, состоящая из задач</i>	<i>Комбинированная работа</i>	<i>Контрольный устный счет</i>
«5» - без ошибок.	«5» - без ошибок.	«5» - без ошибок	«5» - без ошибок
«4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки	«4» - 1-2 негрубые ошибки	«4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче	«4» - 1-2 ошибки
«3» - 2-3 грубые и 1-2 негрубые ошибки или 3 и более негрубых ошибки или 3 и более негрубых ошибки	«3» - 1 грубая и 3-4 негрубые ошибки	«3» - 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным	«3» - 3-4 ошибки
«2» - 4 и более грубых ошибок	«2» - 2 и более грубых ошибки	«2» - 4 грубые ошибки (допущены ошибки в ходе решения задачи и хотя бы одна вычислительная ошибка или при решении задачи и примеров допущено более 5 вычислительных ошибок)	

Комбинированная работа, диагностическая работа

Оценка "5" ставится за безошибочное выполнение всех заданий, допускается 1 ошибка и исправления.

Уровень высокий: 90% -100%.

Оценка "4" ставится, если ученик безошибочно выполнил не менее 3/4 заданий.

Уровень выше среднего: 65%- 89%.

Оценка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее 1/2 заданий.

Уровень средний: 51% - 64%.

Оценка "2" ставится: если ученик не справился с большинством заданий.

Низкий уровень: менее 50%

Грубые ошибки:

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

Негрубые ошибки:

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

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается.

За неряшливо оформленную работу оценка по математике может быть снижается на 1 балл, но не ниже «3», и не в контрольной итоговой работе.

Математический диктант

Оценка "5" ставится: вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений.

Оценка "4" ставится: не выполнена 1/5 часть примеров от их общего числа.

Оценка "3" ставится: не выполнена 1/4 часть примеров от их общего числа.

Оценка "2" ставится: не выполнена 1/2 часть примеров от их общего числа.

Тест

Оценка "5" ставится за 100% правильно выполненных заданий

Оценка "4" ставится за 80% правильно выполненных заданий

Оценка "3" ставится за 60% правильно выполненных заданий

Оценка "2" ставится, если правильно выполнено менее 60% заданий.

Оценка за исправления не снижается. Учитывается только последнее написание.

Самостоятельная работа.

Носит обучающий характер.

Цель - выявить и своевременно устранить имеющиеся проблемы в знаниях. На выполнение самостоятельной работы отводится:

2 класс – 15-20 мин, 3-4 класс – 10-15 мин.

Оценка «5» - если работа содержит не более 2 недочётов.

Оценка «4» - если сделано не менее 75% объёма работы.
Оценка «3» - если сделано не менее 50% объёма работы.

Перечень литературы и средств обучения:

1. Математика. М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова, С.И.Волкова, С.В.Степанова, 3 класс, в 2-х частях, М.: Просвещение, 2014 г.
2. Математика 3 класс, поурочное планирование по учебнику «Математика», 3 класс, в 2-х частях, М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова, С.И.Волкова, С.В.Степанова, составитель О.И. Дмитриева. – Москва, «Вако», 2014 г.
3. Проверочные работы к учебнику М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова, С.И.Волкова, «Математика 3 класс», С.И.Волкова, изд. «Просвещение», М., 2014 г.
4. Математика. Устные упражнения. 3 класс. С.И.Волкова, изд. «Просвещение», М., 2014 г.
5. Электронное приложение к учебнику «Математика», 3 класс (диск CD-ROM), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова.

Технические средства обучения.

1. Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц.
2. Магнитная доска
3. Персональный компьютер с принтером
4. Ксерокс

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование

1. Наборы счётных палочек.
2. Набор предметных картинок.
3. Демонстрационная оцифрованная линейка.
4. Демонстрационный чертёжный треугольник.
5. Демонстрационный циркуль.

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 1 четв		Повторение: сложение и вычитание, устные приемы сложения и вычитания.	<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		Письменные приемы сложения и вычитания. Работа над задачей в 2 действия	<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		Решение уравнений с неизвестным слагаемым. Буквенные выражения.	<i>Урок формирования умений и навыков.</i>	Называть компоненты и результаты сложения и вычитания. Решать уравнения на 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 на 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	<i>Урок формирования умений и</i>	Решать уравнения на нахождение неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при	<i>Объяснять</i> взаимосвязь между компонентами и результатом сложения	Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем

		вычитаемым.	<i>навыков.</i>	вычитании. Решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание разными способами.	(вычитания). Находить неизвестное вычитаемое.	поискового характера. Установление причинно-следственных связей. Выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.
6		Обозначение геометрических фигур буквами.	<i>Урок изучения нового материала.</i>	Обозначать геометрические фигуры буквами. Измерять стороны треугольника, Чертить отрезки заданной длины, делить их на части.	<i>Читать</i> латинские буквы и понимать, как обозначают и называют на чертеже концы отрезка и вершины многоугольника.	Приобретение начального опыта применения 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		Что узнали. Чему научились.	<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 (32 часа)						
9		Конкретный смысл	<i>Урок введения в новую тему.</i>	Использовать знания о конкретном смысле умножения при решении	<i>Называть</i> компоненты и результаты умножения и	Актуализировать свои знания для проведения

		умножения и деления.		примеров. Закреплять знания о связи между компонентами и результатом умножения. Совершенствовать вычислительные навыки, умения решать задачи.	деления. <i>Решать</i> примеры и текстовые задачи в одно или два действия.	простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий).
10		Связь между компонентами и результатом умножения и деления.	<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).
11		Чётные и нечётные числа. Таблица умножения и деления с числом 2	<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 2.	<i>Называть</i> чётные и нечётные числа. <i>Применять</i> при вычислениях таблицу умножения и деления с числом 2.	Рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.
12		Таблица умножения и деления с числом 3.	<i>Урок повторения и обобщения.</i>	Совершенствовать вычислительные навыки, используя знания таблицы умножения и деления на 3.	<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.
13		Связь между величинами: цена, количество, стоимость.	<i>Урок изучения нового материала.</i>	Анализировать текстовую задачу с терминами «цена», «количество», «стоимость», выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме.	<i>Называть</i> связи между величинами: цена, количество, стоимость.	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера.
14		Связь между	<i>Урок изучения</i>	Анализировать текстовую задачу с	<i>Называть</i> зависимости	Постановка и

		величинами: масса одного предмета, количество предметов, общая масса.	<i>нового материала.</i>	величинами: масса одного предмета, количество предметов, общая масса, выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме.	между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов.	формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера.
15		Порядок выполнения действий в числовых выражениях.	<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.
16		Порядок выполнения действий в числовых выражениях	<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.
17		Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи.	<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.
18		«Странички для	<i>Контроль знаний, умений и</i>	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять	<i>Применять</i> правила порядка выполнения	Актуализировать свои знания для проведения

		любопытны х». Проверочная работа № 2 по теме «Табличное умножение и деление».	<i>навыков.</i>	знания и способы действий в изменённых условиях. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.	действий в выражениях в 2-3 действия (со скобками и без них). <i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий, свойства геометрических фигур).
19		Что узнали. Чему научились. Математический диктант № 1.	<i>Комбинированный урок.</i>	Соотносить 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.
20		Контрольная работа № 1 по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».	<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). Решать текстовые задачи.	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера.
21		Работа над ошибками. Таблица умножения и деления с числом 4	<i>Урок изучения нового материала.</i>	Анализировать допущенные, ошибки в контрольной работе. 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.
22		Закрепление пройденного. Таблица Пифагора.	<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	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами.

					текстовых задач.	
23		Задачи на увеличение числа в несколько раз.	Урок изучения нового материала.	Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действия для решения.	Объяснять смысл выражения «больше в 2 (3, 4, ...) раза». Применять 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.
24		Задачи на увеличение числа в несколько раз.	Урок формирования умений и навыков.	Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи, обнаруживать и устранять ошибки логического характера, допущенные при решении.	Объяснять решение задач на увеличение числа на несколько единиц и на увеличение числа в несколько раз.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.
25		Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	Урок изучения нового материала.	Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действия для решения.	Объяснять смысл выражения «меньше в 2 (3, 4, ...) раза». Объяснять 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.
26		Задачи на уменьшение числа в несколько раз	Урок формирования умений и навыков.	Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи, обнаруживать и устранять ошибки логического характера, допущенные при решении.	Объяснять решение задач на увеличение числа на несколько единиц и на уменьшение числа в несколько раз.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.
27		Таблица умножения и деления с числом 5	Урок изучения нового материала.	Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числом 5. Вычислять значения числовых выражений с изучаемыми действиями.	Применять знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений.	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию.

28		Задачи на кратное сравнение чисел. Кратное сравнение чисел.	Урок изучения нового материала.	Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между величинами. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действия для решения.	Объяснять решение задач на кратное сравнение.	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера.
29		Задачи на кратное сравнение чисел. Кратное сравнение чисел.	Урок формирования умений и навыков.	Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи, обнаруживать и устранять ошибки логического характера, допущенные при решении.	Объяснять решение задач на кратное сравнение.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.
30		Задачи на кратное и разностное сравнение чисел	Урок формирования умений и навыков.	Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи, обнаруживать и устранять ошибки логического характера, допущенные при решении.	Применять полученные знания для решения задач.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.
31		Контрольная работа № 2 за I четверть по теме «Табличное умножение и деление».	Контроль знаний, умений и навыков.	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.	Применять полученные знания для решения задач. Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера.
32		Работа над ошибками. Таблица умножения и деления с числом 6	Урок изучения нового материала.	Анализировать ошибки, допущенные в контрольной работе. Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числом 6. Вычислять значения числовых выражений с изучаемыми	Применять знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений.	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию.

				действиями.		
33 2 четв		Закрепление. 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.
34		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.
35		Закрепление. 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.
36		Таблица умножения и деления с числом 7	<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.
37		«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.
38		Что узнали. Чему научились. Проект «Математическая сказка».	Урок-проект.	Составлять сказки, рассказы с использованием математических понятий, взаимозависимостей, отношений, чисел, геометрических 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.	Определять 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.
39		Что узнали. Чему научились. Проверочная работа № 3 по теме «Умножение и деление. Решение задач».	Контроль знаний, умений и навыков.	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.	Применять знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. Применять полученные знания для решения задач. Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
40		Контроль и учет знаний. Контрольная работа № 3 по теме «Решение задач»	Контроль знаний, умений и навыков.	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.	Применять знание таблицы умножения с числами 2-7 при вычислении значений числовых выражений. Применять правила порядка выполнения действий в выражениях в 2-3 действия (со скобками и без них). Применять 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 (27 часов)						

41		Работа над ошибками. Площадь. Способы сравнения фигур по 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.
42		Единица площади - квадратный сантиметр.	<i>Урок изучения нового материала.</i>	Измерять площади фигур в квадратных сантиметрах. Решать составные задачи, совершенствовать вычислительные навыки.	<i>Называть и использовать</i> при нахождении площади фигуры единицу измерения площади – квадратный сантиметр.	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.
43		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.
44		Таблица умножения и деления с числом 8	<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.
45		Закрепление. 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.
46		Закрепление. Решение задач.	<i>Урок формирования</i>	Анализировать задачи, устанавливать зависимости между	<i>Составлять</i> план действий и определять наиболее	Моделировать содержащиеся в тексте

			<i>умений и навыков.</i>	величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов.	эффективные способы решения задачи.	задачи зависимости; планировать ход решения задачи.
47		Таблица умножения и деления с числом 9.	<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.
48		Единица площади - 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.
49		Сводная таблица умножения.	<i>Урок обобщения и систематизации знаний.</i>	Совершенствовать знание таблицы умножения, решать задачи. Выполнять задания на логическое мышление.	<i>Применять</i> знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами; оценивать правильность предъявленных вычислений.
50		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.
51		Единица площади - квадратный метр.	<i>Урок изучения нового материала.</i>	Измерять площади фигур в квадратных метрах. Находить площадь прямоугольника и квадрата. Совершенствовать знание	<i>Называть и использовать</i> при нахождении площади фигуры единицу измерения площади – квадратный	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное

				таблицы умножения, умения решать задачи.	метр.	создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.
52		Закрепление. 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.
53		«Странички для любознательных» 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.
54		Что узнали. Чему научились Тест № 1 «Проверим себя и оценим свои достижения».	<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 результат, делать выводы на будущее.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
55		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.

56		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.
57		Деление вида: $a : a$, $0 : a$	<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.
58		Деление вида: $a : a$, $0 : a$	<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.
59		Задачи в 3 действия.	<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.
60		Контрольная работа № 4 за II четверть по теме	<i>Урок-дискуссия.</i>	Выполнять задания творческого и поискового характера. Располагать предметы на плане комнаты по описанию. Анализировать задачи.	<i>Применять</i> знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений.	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных. Оценивать правильность

		«Табличное умножение и деление».		расчёты и решать их. Выполнять задания на логическое мышление.	Составлять план действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи.	предъявленных вычислений.
61		Работа над ошибками. Доли.	Урок изучения нового материала.	Анализировать ошибки, допущенные в контрольной работе. Образовывать, называть и записывать доли. Находить долю величины. Совершенствовать умение решать задачи.	Называть и записывать доли. Находить долю числа.	Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие.
62		Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр)	Урок изучения нового материала.	Чертить окружность (круг) с использованием циркуля. Моделировать различные расположения кругов на плоскости. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации.	Определять центр, радиус окружности. Вычерчивать окружность с помощью циркуля.	Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.
63		Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр)	Урок изучения нового материала.	Чертить диаметр окружности. Находить долю величины и величину по её доле.	Определять и вычерчивать диаметр окружности. Находить долю числа и число по его доле.	Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.
64 3 четв		Задачи на нахождение доли числа и числа по его доли.	Комбинированный урок.	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.	Применять знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. Применять полученные знания для решения задач. Контролировать и оценивать 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.

65		Единицы Времени – год, месяц, сутки.	<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: год, месяц, неделя. Анализировать табель-календарь.	<i>Называть</i> единицы времени: год, месяц, неделя. <i>Отвечать</i> на вопросы, используя табель- календарь.	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.
66		Единицы Времени – год, месяц, сутки.	<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.
67		«Странички для любознательны х». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Математичес кий 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.
Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (28 часов)						
68		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).
69		Приём деления для случаев 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.		
70		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.
71		Решение задач несколькими способами	<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.
72		Умножение двузначного числа на однозначное ($23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$).	<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.
73		Закрепление. 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.
74		Решение задач на нахождение 4-го пропорционального.	<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.
75		Выражения с двумя	<i>Урок-исследование.</i>	Вычислять значения выражений с двумя переменными при заданных	<i>Применять</i> знание приемов вычисления значения	Актуализировать свои знания для проведения

		переменными. «Странички для любознательных».		значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результатов.	выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результатов.	простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий).
76		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.
77		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.
78		Закрепление.	<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.
79		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.
80		Проверка Деления умножением.	<i>Урок изучения нового материала.</i>	Использовать разные способы для проверки выполненных действий при решении примеров и уравнений.	<i>Применять</i> навыки выполнения проверки деления умножением.	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою

				Совершенствовать вычислительные навыки.		деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
81		Приём деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$.	Урок развития умений и навыков.	Делить двузначное число на двузначное способом подбора.	Применять правила деления двузначного числа на двузначное способом подбора.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.
82		Проверка Умножения с помощью деления.	Урок-исследование.	Учиться проверять умножение делением. Чертить отрезки заданной длины и сравнивать их.	Применять навыки выполнения проверки умножения делением.	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
83		Решение уравнений.	Урок обобщения и систематизации знаний.	Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	Применять изученные правила проверки при решении уравнений.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.
84		Закрепление пройденного. Проверочная работа № 4 по теме «Внетаблично е умножение и деление».	Комбинированный урок.	Решать уравнения разных видов. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	Применять изученные правила проверки при решении уравнений. Применять 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.
85		«Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились. Математичес	Урок обобщения и систематизации знаний.	Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать (по рисунку) на вычислительной машине, осуществляющей выбор продолжения работы.	Применять изученные правила проверки при решении уравнений. Применять 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

		кий диктант № 5.				коммуникации.
86		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.
87		Работа над ошибками. 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.
88		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 навыки, умение решать задачи.	<i>Применять</i> приём деления с остатком.	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.
89		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.
90		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.
91		Случаи деления, когда делитель больше остатка. Проверочная работа № 5 по	<i>Комбинированный урок.</i>	Рассмотреть случай деления с остатком, когда в частном получается нуль (делимое меньше делителя). Совершенствовать вычислительные	<i>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения

		теме «Деление с остатком».		навыки, умение решать задачи.		вычислений изученными способами.
92		Проверка деления с остатком.	Урок-исследование.	Выполнять деление с остатком и его проверку. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	Применять навыки выполнения проверки при делении с остатком.	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
93		Наш проект «Задачи-расчёты». «Странички для любознательных».	Урок-проект.	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.	Определять 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.
94		Что узнали. Чему научились. Тест №2 «Проверим себя и оценим свои достижения».	Контроль знаний, умений и навыков.	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
95		Контрольная работа № 6 по темам «Решение задач и уравнений. Деление с	Контроль знаний, умений и навыков.	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.	Контролировать и оценивать 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.

		остатком».				
96		Работа над ошибками. Устная нумерация чисел в пределах 1000.	Урок изучения нового материала.	Читать трёхзначные числа. Знакомиться с новой единицей измерения – 1000. Образовывать числа из сотен, десятков, единиц; называть эти числа.	Называть новую единицу измерения – 1000. Составлять числа, состоящих из сотен, десятков, единиц; называть эти числа.	Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.
97		Письменная нумерация чисел в пределах 1000.	Урок формирования умений и навыков.	Образовывать числа натурального ряда от 100 до 1000. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать уравнения, задачи с пропорциональными величинами.	Называть числа натурального ряда от 100 до 1000.	Структурирование знаний; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера.
98		Разряды счётных единиц.	Урок развития умений и навыков.	Знакомиться с десятичным составом трёхзначных чисел. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать уравнения, задачи, преобразовывать единицы длины.	Называть десятичный состав трёхзначных чисел. Записывать и читать трёхзначные числа.	Анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных).
99		Натуральная последовательность трёхзначных чисел.	Урок-исследование.	Записывать трёхзначные числа. Упорядочивать заданные числа, устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа.	Читать и записывать трёхзначные числа, используя правило, по которому составлена числовая последовательность.	Поиск и выделение необходимой информации; анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных).
100		Контрольная работа № 7 за 3 четверть.	Контроль знаний, умений и навыков.	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.	Контролировать и оценивать 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.
101		Увеличение,	Урок развития	Увеличивать и уменьшать	Называть результат,	Контролировать свою

		уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз.	<i>умений и навыков.</i>	натуральные числа в 10 раз, в 100 раз. Решать задачи на кратное и разностное сравнение. Читать, записывать трёхзначные числа.	полученный при увеличении и уменьшении числа в 10 раз, в 100 раз.	деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами; оценивать правильность предъявленных вычислений.
102		Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых.	<i>Урок формирования умений и навыков.</i>	Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	<i>Записывать</i> трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых.	Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие.
103		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.
104	4 четв	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.
105		Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000. Проверочная работа № 6 по теме «Нумерация чисел» в	<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	<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</i>	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.

		пределах 1000».		действия и управлять ими.	оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	
106		Единицы массы - килограмм, грамм.	Урок изучения нового материала.	Переводить одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Сравнивать предметы по массе, упорядочивать их.	Называть результат при переводе одних единиц массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.
107		«Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились. Тест № 3 «Проверим себя и оценим свои достижения».	Контроль знаний, умений и навыков.	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.	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (10 часов)						
108		Работа над ошибками. Приёмы устных вычислений.	Урок введения в новую тему.	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.	Использовать приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями.	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.
109		Приёмы устных вычислений вида: $450 + 30$, $620 - 200$.	Урок формирования умений и навыков.	Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000, используя приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями.	Использовать приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.

				Закреплять умения делить с остатком, решать задачи.		
110		Приёмы устных вычислений вида: $470 + 80$, $560 - 90$.	Урок формирования умений и навыков.	Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000, используя приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	Использовать приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями.	Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие.
111		Приёмы устных вычислений вида: $260 + 310$, $670 - 140$.	Урок изучения нового материала.	Выполнять устно вычисления, используя приёмы устных вычислений вида: $260 + 310$, $670 - 140$. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.	Использовать новые приёмы вычислений вида: $260 + 310$, $670 - 140$.	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.
112		Приёмы письменных вычислений.	Урок-исследование.	Применять приёмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений.	Объяснять 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).
113		Алгоритм письменного сложения трёхзначных чисел.	Урок формирования умений и навыков.	Применять алгоритм письменного сложения чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях.	Использовать 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.
114		Алгоритм письменного вычитания в пределах 1000. «Что узнали. Чему	Урок формирования умений и навыков.	Применять алгоритм письменного вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических	Использовать алгоритм письменного вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000.	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными

		научились».		действий при письменных вычислениях. Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений.		способами.
115		Виды треугольников. Проверочная работа № 7 по теме «Сложение и вычитание».	<i>Комбинированный урок.</i>	Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных – равносторонние) и называть их.	<i>Называть</i> треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных – равносторонние) 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.
116		Закрепление. Решение задач. «Странички для любознательных».	<i>Комбинированный урок.</i>	Выполнять задания творческого и 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>Контролировать и оценивать</i> свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи. Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
117		Контрольная работа № 8 «Приемы письменного сложения и вычитания трёхзначных чисел».	<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. Умножение и деление (16 часов)						
118		Работа над ошибками. Приёмы устных вычислений	<i>Урок изучения нового материала.</i>	Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000, используя приём умножения и деления трёхзначных	<i>Выполнять</i> умножение и деление трёхзначных чисел, которые оканчиваются нулями.	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.

		вида: $180 \cdot 4$, $900 : 3$.		чисел, которые оканчиваются нулями.		
119		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.
120		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.
121		Виды треугольников. «Странички для любознательных».	<i>Комбинированный урок.</i>	Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Находить их в более сложных фигурах. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	<i>Называть</i> виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.
122		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.
123		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	<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

				навыки, умение решать задачи.		вычислительного характера.
124		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.
125		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.
126		Закрепление. Проверочная работа № 8 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 материалом.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий, свойства геометрических фигур).
127		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.
128		Приём	<i>Урок развития</i>	Применять алгоритм письменного	<i>Выполнять</i> письменное	Контролировать свою

		письменного деления на однозначное число.	<i>умений и навыков.</i>	деления многозначного числа на однозначное и выполнять это действие.	деление многозначного числа на однозначное по алгоритму.	деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера.
129		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.
130		Приём письменного деления на однозначное число. Проверочная работа № 9 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.
131		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.

132		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.
133		Контрольная работа за год «Приёмы письменного умножения и деления в пределах 1000».	<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.
Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе» (3 часа)						
134		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.
135		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).
136		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.

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;
- аудиоманитофон;
- 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.