


ОУО Лебяжьеvского района

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение

Арлагульская средняя общеобразовательная школа

<p>«Рассмотрено» На заседании педсовета Протокол № 12 от «28» 08 2015 г.</p>	<p>«Согласовано» Заместитель руководителя по УВР <i>Труф</i></p>	<p>«Согласовано» Директор <i>Труф</i> Приказ № <i>10</i> от 28.08.2015</p> 
---	---	--

Рабочая программа

По учебному предмету «Математика» 1-4 класс

Учитель начальных классов:

Михайлова Е.В.

Год разработки: 2015 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования, примерной программы по математике и на основе авторской программы М.И.Моро, Ю.М.Колягиной, М.А.Бантовой «Математика» и ориентирована на работу по учебно-методическому комплексу:

1. Математика. 1 класс. Учеб. для общеобразоват.учреждений с прил. на электрон. носителе. В 2 ч. Ч. 1-2 [М.И. Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова и др.]. – 2-е изд. - М.: Просвещение, 2011.
2. Моро М.И. , Волкова С.И. Математика. Рабочая тетрадь 1 класс. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. В двух частях. Часть 1-2. 2-е издание – М.: Просвещение, 2013.
3. Математика. 2 класс. Учеб. для общеобразоват.учреждений с прил. на электрон. носителе. В 2 ч. Ч. 1-2 [М.И. Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова и др.]. – 2-е изд. - М.: Просвещение, 2012.
4. Математика. 3 класс. Учеб. для общеобразоват.учреждений с прил. на электрон. носителе. В 2 ч. Ч. 1-2 [М.И. Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова и др.]. – 2-е изд. - М.: Просвещение, 2013.
5. Моро М.И. , Волкова С.И. Математика. Рабочая тетрадь 3 класс. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. В двух частях. Часть 1-2. 2-е издание – М.: Просвещение, 2013.
6. Математика. 4 класс. Учеб. для общеобразоват.учреждений с прил. на электрон. носителе. В 2 ч. Ч. 1-2 [М.И. Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова и др.]. – 2-е изд. - М.: Просвещение, 2013.
7. Моро М.И. , Волкова С.И. Математика. Рабочая тетрадь 4 класс. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. В двух частях. Часть 1-2. 2-е издание – М.: Просвещение, 2013.

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

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

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

Основной целью начального обучения математике является:

- Формирование системы начальных математических знаний.

Программа **определяет ряд задач**, решение которых направлено на достижение основной цели начального математического образования:

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

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

— развитие пространственного воображения;

— развитие математической речи;

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

- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

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.

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

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

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

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

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

ценностям; развивает интерес к занятиям в различных кружках и спортивных секциях; формирует установку на здоровый образ жизни.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

создаёт условия для повышения логической культуры и совершенствования коммуникативной деятельности учащихся.

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

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

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

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

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

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

МЕСТО 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).

Контроль осуществляется в форме проектов, проверочных работ, контрольной работы.

Формы организации учебной деятельности - индивидуальная, фронтальная, парная, групповая.

ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТИРЫ СОДЕРЖАНИЯ КУРСА

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

Ценностные ориентиры начального образования конкретизируют личностный, социальный и государственный заказ системе образования, выраженный в Требованиях к результатам освоения

основной образовательной программы, и отражают следующие целевые установки системы начального общего образования:

·формирование основ гражданской идентичности личности на базе:

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

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

·формирование психологических условий развития общения, сотрудничества на основе:

— доброжелательности, доверия и внимания к людям, готовности к сотрудничеству и дружбе, оказанию помощи тем, кто в ней нуждается;

— уважения к окружающим — умения слушать и слышать партнёра, признавать право каждого на собственное мнение и принимать решения с учётом позиций всех участников;

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

– принятия и уважения ценностей семьи и образовательного учреждения, коллектива и общества и стремления следовать им;

– ориентации в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей, развития этических чувств (стыда, вины, совести) как регуляторов морального поведения;

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

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

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

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

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

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

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

– формирование целеустремлённости и настойчивости в достижении целей, готовности к преодолению трудностей и жизненного оптимизма;

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

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

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

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

Личностные результаты

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.

- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты

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

Предметные результаты

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

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Обучение математике по программе «Школа России» представлено разделами:

- 1.«Числа и величины»
- 2.«Арифметические действия»
- 3.«Текстовые задачи»
- 4.«Пространственные отношения»
- 5.«Геометрические фигуры»
- 6.«Геометрические величины»
- 7.«Работа с информацией».

Числа и величины

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

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

Арифметические действия

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

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

Работа с текстовыми задачами

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

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

Решение задач разными способами.

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

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

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

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

Свойства сторон прямоугольника.

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

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

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

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

Геометрические величины

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

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

Работа с информацией

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

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

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

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

Содержание программы

1класс (132ч)

Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8ч)

Свойства (признаки) предметов: цвет, форма, размер, назначение, материал, общее название. Выделение предметов из группы по заданным свойствам, сравнение предметов, разбиение предметов на группы (классы) в соответствии с указанными свойствами. Отношения. Сравнение групп предметов. Равно, не равно, столько же. Числа и операции над ними.

Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация (28 ч)

Числа от 1 до 9. Натуральное число как результат счёта и мера величины. Состав чисел от 2 до 9. Сравнение чисел, запись отношений между числами. Числовые равенства, неравенства. Последовательность чисел. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счёте. Ноль. Число 10. Состав числа 10. Устная и письменная нумерация чисел от 1 до 20. Десяток. Образование и название чисел от 1 до 20. Модели чисел. Чтение и запись чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел. Сравнение чисел, их последовательность. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Сложение и вычитание (56 часов)

Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки + (плюс), - (минус), = (равно). Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Компоненты сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания. Переместительное свойство сложения. Приёмы сложения и вычитания. Табличные случаи сложения однозначных чисел. Соответствующие случаи вычитания. Понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...», «больше на ...», «меньше на ...».

Числа от 1 до 20. Нумерация (12 часов)

Числа от 1 до 20. Нумерация. Решение задач в одно - два действия на сложение и вычитание

Табличное сложение и вычитание (22 часа)

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

объём и их измерение. Общие свойства величин. Единицы измерения величин: сантиметр, килограмм, литр. Задача, её структура. Простые и составные текстовые задачи. Точка. Линии: прямая, кривая. Отрезок. Ломаная. Многоугольники как замкнутые ломаные: треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Круг, овал. Вычисление длины ломаной как суммы длин её звеньев. Вычисление суммы длин сторон прямоугольника и квадрата без использования термина «периметр». Равенства, неравенства, знаки «=», «>»; «<». Числовые выражения. Чтение, запись, нахождение значений выражений. Равенство и неравенство. Числовые головоломки, арифметические ребусы. Арифметические лабиринты, математические фокусы. Задачи на разрезание и составление фигур. Задачи с палочками.

Итоговое повторение (6 часов)

Числа от 1 до 20. Нумерация. Сравнение чисел. Табличное сложение и вычитание. Геометрические фигуры. Измерение и построение отрезков. Решение задач изученных видов.

2-й класс (136 ч)

Числа от 1 до 100. Нумерация (16 ч)

Числа от 1 до 20. Счет десятками. Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100. Поместное значение цифр. Однозначные и двузначные числа. Число 100. Рубль. Копейка. Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. Сложение и вычитание вида: $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$. Задачи-расчеты. Миллиметр. Метр. Таблица единиц длины.

Сложение и вычитание чисел (70 ч)

Время. Единицы времени: час, минута. Числовое выражение. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки. Сравнение числовых выражений. Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений. Устные приемы сложения и вычитания вида: $36 + 2$, $36 + 20$, $60 + 18$, $36 - 2$, $36 - 20$, $26 + 4$, $30 - 7$, $60 - 24$, $26 + 7$, $35 - 8$. Буквенные выражения. Уравнение. Сложение и вычитание вида: $45 + 23$, $57 - 26$). Решение и составление задач, обратных данной, задач на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Решение задач. Запись решения задачи выражением. Угол. Виды углов. Прямоугольник. Свойства противоположных сторон прямоугольника. Квадрат. Длина ломаной. Периметр многоугольника. Логические задачи. Задачи с сюжетами.

Умножение и деление (39 ч)

Умножение. Конкретный смысл умножения. Связь умножения со сложением. Знак действия умножения. Название компонентов и результата умножения. Приемы умножения 1 и 0. Переместительное свойство умножения. Название компонентов и результата деления. Задачи, раскрывающие смысл действия деления. Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножения. Периметр прямоугольника. Арифметические действия. Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. Прием умножения и деления на число 10. Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2. Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3. Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Задачи на нахождение третьего слагаемого.

Итоговое повторение (11 ч)

3-й класс (136 ч)

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

Сложение и вычитание. Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток. Выражения с переменной. Решение уравнений. Решение уравнений. Новый способ решения. Закрепление. Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами. Закрепление пройденного материала. Решение задач. Устные и письменные приемы сложения и вычитания. Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе знания о взаимосвязи чисел при сложении. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым на основе знания о взаимосвязи чисел при вычитании. Обозначение геометрических фигур буквами.

Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (56 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. Таблица Пифагора. Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника. Умножение на 1 и на 0. Деление вида $a : a$, $0 : a$ при $a \neq 0$. Текстовые задачи в три действия. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля. Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. Единицы времени: год, месяц, сутки. Четные и нечетные числа. Зависимости между величинами: цена, количество, стоимость. Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы. Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Единицы времени — год, месяц, сутки).

Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (27 часов)

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

Числа от 1 до 1000. Нумерация (13 часов)

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

Обучающийся научится:

Называть трёхзначные числа; решать задачи с пропорциональными величинами; выполнять внетабличное умножение и деление; называть и записывать трёхзначные числа; решать задачи изученных видов; переводить одни единицы длины в другие, используя соотношения между ними; называть и записывать трёхзначные числа; решать задачи изученных видов; строить геометрические фигуры и вычислять их периметр и площадь; применять приёмы увеличения и уменьшения натуральных чисел в 10 раз, в 100 раз; записывать трёхзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых; выполнять вычисления с трёхзначными числами, используя разрядные слагаемые; сравнивать трёхзначные числа; выделять в трёхзначном числе количество сотен, десятков, единиц; взвешивать предметы и сравнивать их по массе.

Обучающийся получит возможность научиться определять последовательность действий для решения практических задач; формированию монологической и диалогической речи.

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

Приемы устного умножения и деления. Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.

Обучающийся научится:

Выполнять сложение и вычитание трёхзначных чисел в столбик по алгоритму; решать задачи изученных видов; распознавать разносторонние, равносторонние, равнобедренные треугольники; различать треугольники по видам углов; решать задачи изученных видов.

Обучающийся получит возможность научиться самостоятельно оценивать результат своих действий, контролировать самого себя; выделять отдельные признаки предметов с помощью сравнения.

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

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

Обучающийся научится:

Выполнять письменное умножение трёхзначного числа на однозначное; сравнивать разные способы записи умножения и выбирать наиболее удобный; решать задачи изученных видов; умножать трёхзначное число на однозначное с переходом через разряд по алгоритму; делить трёхзначное число

на однозначное устно и письменно; выполнять письменное деление трёхзначного числа на однозначное по алгоритму

Обучающийся получит возможность научиться планировать свою деятельность: ставить цель, отбирать средства для выполнения задания; выделять отдельные признаки предметов с помощью сравнения, высказывать суждения на основе сравнения.

Итоговое повторение (10 часов)

4-й класс (136 ч)

Повторение. Числа от 1 до 1000 (13 часов)

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2 - 4 действия. Письменные приемы вычислений.

Числа больше 1000. Нумерация (12 часов)

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

Числа больше 1000. Величины (19 часов)

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Числа больше 1000. Сложение и вычитание (12 часов)

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

Числа больше 1000. Умножение и деление (72 час)

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): Задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления. Решение уравнений вида $6 \times x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000. Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное, числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления). Умножение и деление значений величин на однозначное число. Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

Итоговое повторение (8 часов)

Повторение изученных тем за год.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 класс (132 ч)

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Содержание	Виды учебной деятельности обучающихся
Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8ч)				
1.	Инструктаж по т/б. Счёт предметов.	1	Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до 20. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Величины и единицы их измерения. Единицы массы (килограмм), вместимости (литр), времени (час). Единицы стоимости (рубль. копейка). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.	Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим. Составлять модель числа. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. Наблюдать: устанавливать закономерности в числовой последовательности, составлять числовую последовательность по заданному ил самостоятельно выбранному правилу. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения. Характеризовать явления и события с использованием чисел и величин.
2.	Пространственные представления.	1		
3.	Временные представления.	1		
4.	Отношения «столько же», «больше», «меньше».	1		
5.	На сколько больше (меньше)?	1		
6.	На сколько больше (меньше)?	1		
7.	Странички для любознательных.	1		
8.	Что узнали, чему научились. Проверочная работа №1	1		
Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация (28ч)				
9.	Понятия «много», «один». Письмо цифры 1.	1	Сложение, вычитание. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Арифметические действия с числами 0 и 1. Взаимосвязь арифметических действий. Числовое выражение. Скобки. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения. Использование	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания,
10.	Числа 1,2. Письмо цифры 2.	1		
11.	Число 3. Письмо цифры 3.	1		
12.	Знаки +, -, =. «Прибавить», «вычесть», «получится»	1		
13.	Число 4. Письмо цифры 4.	1		
14.	Длиннее. Короче. Одинаковые по длине	1		

15.	Число 5. Письмо цифры 5	1	<p>свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка). Счёт предметов и их изображение, движений, звуков и др. Порядок следования чисел при счёте.</p> <p>Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счёте. Запись и чтение чисел от 1 до 10.</p> <p>Число «нуль». Его получение и образование. <i>Равенство, неравенство.</i> Отношения «равно», «больше», «меньше» для чисел, знаки сравнения. Сравнение чисел (с опорой на порядок следования чисел при счёте).</p> <p>Состав чисел 2, 3, 4, 5.</p>	<p>умножения, деления).</p> <p>Моделировать изученные арифметические зависимости.</p> <p>Прогнозировать результат вычисления.</p> <p>Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.</p> <p>Наблюдать: устанавливать закономерности в числовой последовательности, составлять числовую последовательность по заданному ил самостоятельно выбранному правилу.</p>
16.	Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры. Состав числа 5 из двух слагаемых	1		
17.	Странички для любознательных.	1		
18.	Точка. Линия: кривая, прямая. Отрезок. Луч.	1		
19.	Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины.	1		
20.	Закрепление. Числа от 1 до 5	1		
21.	Знаки: > (больше), < (меньше), = (равно)	1		
22.	Равенство. Неравенство	1		
23.	Многоугольники.	1		
24.	Числа 6, 7. Письмо цифры 6	1		
25.	Закрепление. Письмо цифры 7	1		
26.	Числа 8, 9. Письмо цифры 8	1		
27.	Закрепление. Письмо цифры 9	1		
28.	Число 10. Запись числа 10	1		
29.	Числа от 1 до 10. Закрепление	1		
30.	Проект «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах, поговорках».	1		
31.	Сантиметр.	1		
32.	Увеличить на... Уменьшить на...	1		
33.	Число 0	1		
34.	Сложение и вычитание с числом 0.	1		
35.	Странички для любознательных.	1		
36.	Что узнали, чему научились. Проверочная работа № 2	1		
Сложение и вычитание (56ч)				
37.	$\square + 1$, $\square - 1$. Знаки +, -, = (плюс, минус, равно)	1	<p>Сложение, вычитание. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения.</p>	<p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>Моделировать ситуации,</p>
38.	$\square + 1 + 1$, $\square - 1 - 1$.	1		

39.	$\square + 2$, $\square - 2$. Приёмы вычислений.	1	Таблица умножения. Арифметические действия с числами 0 и 1. Взаимосвязь арифметических действий. Числовое выражение. Скобки. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка).	иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления). Моделировать изученные арифметические зависимости. Прогнозировать результат вычисления. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.
40.	Слагаемые. Сумма.	1		
41.	Задача (условие, вопрос)	1		
42.	Составление задач на сложение и вычитание по одному рисунку.	1		
43.	$\square \pm 2$. Составление и заучивание таблиц.	1		
44.	Присчитывание и отсчитывание по 2. Закрепление.	1		
45.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (с одним множеством предметов).	1		
46.	Странички для любознательных.	1		
47.	Что узнали, чему научились.	1		
48.	Странички для любознательных.	1		
49.	$\square + 3$, $\square - 3$. Приёмы вычислений.	1		
50.	$\square + 3$, $\square - 3$. Приёмы вычислений.	1		
51.	Измерение и сравнение отрезков.	1		
52.	$\square \pm 3$. Составление и заучивание таблиц	1		
53.	Присчитывание и отсчитывание по 3. Закрепление.	1		
54.	Решение задач.	1		
55.	Решение задач.	1		
56.	Странички для любознательных.	1		
57.	Что узнали, чему научились.	1		
58.	Тест «Проверим себя и свои достижения»	1		
59.	$\square \pm 1, 2, 3$. Закрепление	1		
60.	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1		
61.	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	1	Сложение. Слагаемое, сумма. Знак сложения. Таблица сложения. Сложение с нулём. Перестановка слагаемых в сумме	Использовать различные приёмы проверки правильности нахождения числового выражения (с опорой на

52.	$\square + 4, \square - 4$. Приемы вычислений	1	двух чисел.	<p>правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата).</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметические действия и ход его выполнения. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия. Прогнозировать результат вычисления.</p> <p>Моделировать изученные зависимости. Находить и выбирать способ решения, выбрать удобный способ. Планировать ход решения задачи. Действовать по плану, объяснять ход</p>
53.	Закрепление. Решение задач и примеров.	1	Перестановка и группировка слагаемых в сумме нескольких чисел.	
54.	На сколько больше? Насколько меньше?	1	Вычитание. Уменьшаемое, вычитаемое, разность. Знак вычитания. Вычитание нуля.	
55.	Закрепление. Решение задач и примеров.	1	Взаимосвязь сложения и вычитания.	
56.	$\square \pm 4$. Составление и заучивание таблиц	1	<i>Приёмы вычислений:</i>	
57.	Закрепление. Решение задач и примеров.	1	<i>а) при сложении – прибавление числа по частям, перестановка чисел;</i>	
58.	Перестановка слагаемых и ее применение для случаев $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$	1	<i>б) при вычитании – вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения.</i>	
59.	Перестановка слагаемых и ее применение для случаев $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$	1	Таблица сложения и вычитания в пределах 10. Соответствующие случаи вычитания. Сложение и вычитание с числом 0.	
70.	$\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$ (таблица)	1	Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше чем 10. С использованием изученных приёмов вычислений. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.	
71.	Закрепление (сложение и соответствующие случаи состава чисел)	1	Отношения «больше на...», «меньше на...». Нахождение числа, которое на несколько единиц (единица разряда) больше или меньше данного.	
72.	Закрепление. Решение задач и примеров.	1	Чтение и запись числового выражения.	
73.	Закрепление. Решение задач и примеров.	1	Нахождение значений числовых выражений в одно два действия без скобок.	
74.	Странички для любознательных.	1	Чтение и запись числовых выражений.	
75.	Что узнали, чему научились.	1	Свойства арифметических действий: переместительное свойство сложения и умножения, сочетательное свойство сложения	
76.	Что узнали, чему научились.	1		
77.	Связь между суммой и слагаемыми	1		
78.	Связь между суммой и слагаемыми	1		
79.	Закрепление. Связь между суммой и слагаемыми. Решение задач.	1		
80.	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	1		
81.	$6 - \square, 7 - \square$. Состав чисел 6, 7	1		

82.	6 – □, 7 – □. Состав чисел 6, 7. Закрепление.	1		решения. Использовать геометрические образы для решения задачи. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении ее условия, вопроса.
83.	8 – □, 9 – □. Состав чисел 8, 9.	1		
84.	Подготовка к введению задач в 2 действия	1		
85.	Вычитание вида 10 - *	1		
86.	Учимся работать по таблице.	1		
87.	Килограмм.	1		
88.	Литр	1		
89.	Что узнали, чему научились.	1		
90.	Тест «Проверим себя и свои достижения»	1		
91.	Решение задач и примеров.	1		
92.	Решение задач и примеров.			
Числа от 1 до 20. Нумерация (12ч)				
93.	Названия и последовательность чисел	1	Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до 20. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Величины и единицы их измерения. Единицы массы (килограмм), вместимости (литр), времени (час). Единицы стоимости (рубль. копейка). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Условие и вопрос задачи. Установление зависимости между величинами, представленными в задаче. Задачи, при решении которых используются: смысл арифметического действия (сложение, вычитание). Понятия «увеличить на...», «уменьшить на...». Решение задач в одно, два действия на	Группировать числа по заданному или установленному правилу. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел, величин, их упорядочения. Сравнивать числа с использованием знаков. Планировать решение задачи. Контролировать выполнение плана Планировать ход решения и ответ на вопрос задачи.
94.	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц	1		
95.	Запись и чтение чисел	1		
96.	Дециметр	1		
97.	Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях по нумерации	1		
98.	Закрепление. Подготовка к изучению таблицы сложения в пределах 20.	1		
99.	Странички для любознательных.	1		
100.	Что узнали, чему научились.	1		
101.	Повторение. Подготовка к введению задач в 2 действия	1		
102.	Повторение. Подготовка к введению задач в 2 действия	1		
103.	Ознакомление с задачей в 2 действия	1		
104.	Ознакомление с задачей в 2 действия	1		

			сложение и вычитание.			
Табличное сложение и вычитание (22ч)						
105.	Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1	<p>Название и запись чисел от 1 до 20.</p> <p>Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.</p> <p>Десятичный состав чисел от 11 до 20.</p> <p>Отношения «равно», «больше», «меньше» для чисел, знаки сравнения. Сравнение чисел (с опорой на порядок следования чисел при счёте, с помощью действий вычитания).</p> <p>Группировка чисел. Упорядочение чисел. Составление числовых последовательностей.</p>	<p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметические действия и ход его выполнения.</p> <p>Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия.</p> <p>Прогнозировать результат вычисления.</p> <p>Моделировать изученные зависимости.</p> <p>Находить и выбирать способ решения, выбрать удобный способ.</p> <p>Планировать ход решения задачи.</p> <p>Действовать по плану, объяснять ход решения.</p>		
106.	Сложение вида $* + 2, * + 3$	1				
107.	Сложение вида $* + 4$	1				
108.	Сложение вида $* + 5$	1				
109.	Сложение вида $* + 6$	1				
110.	Сложение вида $* + 7$	1				
111.	Сложение вида $* + 8, * + 9$.	1				
112.	Таблица сложения.	1				
113.	Странички для любознательных.	1				
114.	Что узнали, чему научились.	1				
115.	Общий приём вычитания с переходом через десяток.	1				
116.	Вычитание вида $11 - *$	1				
117.	Вычитание вида $12 - *$	1				
118.	Вычитание вида $13 - *$	1				
119.	Вычитание вида $14 - *$	1				
120.	Вычитание вида $15 - *$	1				
121.	Вычитание вида $16 - *$	1				
122.	Вычитание вида $17 - *, 18 - *$	1				
123.	Странички для любознательных.	1				
124.	Что узнали, чему научились.	1				
125.	Тест «Проверим себя и свои достижения»	1				
126.	Проект «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».	1				
Итоговое повторение (6 ч)						
127.	Чтение, запись и сравнение чисел.	1			<p>Распознавание и называние геометрической фигуры: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная (замкнутая и незамкнутая),</p>	<p>Исследовать предметы окружающего мира: сопоставлять с геометрическими формами.</p> <p>Характеризовать свойства</p>
128.	Сложение и вычитание чисел.	1				
129.	Решение задач.	1				
130.	Решение задач.	1				

131.	Геометрические фигуры.	I	многоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника. Выделение фигур на чертеже. Изображение фигуры от руки	геометрических фигур. Сравнивать геометрические фигуры по форме.
132.	Тест «Проверим себя и свои достижения»	I	Тест	Проверить свои знания

2 класс (136 ч)

№ урока	Дата	Тема урока	Кол-во часов	Виды учебной деятельности обучающихся	Примечание
Числа от 1 До 100. Нумерация (16 ч.)					
1.		Числа от 1 до 20	1	Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100. Сравнивать числа и записывать результат сравнения. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа. Классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Выполнять сложение и вычитание вида: $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$. Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых. Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более	
2.		Числа от 1 до 20	1		
3.		Счет десятками. Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100	1		
4.		Счет десятками. Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100	1		
5.		Поместное значение цифр.	1		
6.		Однозначные и двузначные числа. Число 100	1		
7.		Единицы длины. Миллиметр.	1		
8.		Единицы длины. Миллиметр.	1		
9.		Контрольная работа №1 по теме: «Числа от 1 до 20»	1		
10.		Работа над ошибками. Число 100	1		
11.		Единицы длины. Метр. Таблица единиц длины	1		
12.		Сложение и вычитание вида $35 + 5$, $35 - 35$, $35 - 30$	1		
13.		Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых	1		
14.		Рубль. Копейка. Соотношения между	1		

		ними.		мелкие, используя соотношения между ними. Сравнивать стоимость предметов в пределах 100 р. Решать задачи поискового характера, в том числе задачи-расчеты. Соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы.	
15.		Рубль. Копейка. Соотношения между ними. Математический диктант.	1		
16.		Контрольная работа №2 по теме «Числа от 1 до 100. Нумерация».	1		
Сложение и вычитание (70 ч)					
17.		Работа над ошибками. Решение и составление задач, обратных заданной.	1	Составлять и решать задачи, обратные заданной.	
18.		Решение и составление задач, обратных заданной.	1	Моделировать на схематических чертежах. зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.	
19.		Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1	Объяснять ход решения задачи.	
20.		Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.	1	Обнаруживать и устранять ошибки в ходе решения задачи и в вычислениях при решении задачи.	
21.		Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого. вычитаемого.	1	Отмечать изменения в решении задачи при изменении ее условия или вопроса.	
22.		Время. Единицы времени – час, минута. Соотношение между ними.	1	Определять по часам время с точностью до минуты.	
23.		Длина ломаной.	1	Находить длину ломаной и периметр многоугольника.	
24.		Длина ломаной.	1		
25.		Числовое выражение. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Скобки.	1	Читать и записывать числовые выражения в два действия, Находить значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения.	
26.		Числовое выражение. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Скобки.	1	Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.	
27.		Сравнение числовых выражений.	1	Работать (по рисунку) на <i>вычислительной</i>	
28.		Периметр многоугольника	1		
29.		Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для	1		

		рационализации вычислений.		<i>машине.</i>		
30.		Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений.	1	Собирать материал по заданной теме. Определять и описывать закономерности в отобранных узорах. Составлять узоры и орнаменты. Составлять план работы. Распределять работу в группе, оценивать выполненную работу. Работать в парах, в группах. Соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы.		
31.		Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений	1			
32.		Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений	1			
33.		Проект: «Математика вокруг нас. Узоры на посуде».	1			
34.		Единицы времени. Числовое выражение. Математический диктант.	1			
35.		Контрольная работа № 3 по теме: «Единицы времени. Числовое выражение».	1			
36.		Работа над ошибками. Единицы времени. Числовое выражение.	1			
37.		Устные приемы сложения и вычитания.	1		Моделировать и объяснять ход выполнения устных действий <i>сложение и вычитание</i> в пределах 100. Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного числа и др.)	
38.		Устные приемы сложения вида $36 + 2$, $36 + 20$.	1			
39.		Устные приемы вычитания вида $36 - 2$, $36 - 20$.	1			
40.		Устные приемы сложения вида $26 + 4$	1			
41.		Устные приемы вычитания вида $30 - 7$	1	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Записывать решения составных задач с		
42.		Устные приемы вычитания вида $60 - 24$	1			

43.		Решение задач. Запись решения задачи в виде выражения.	1	помощью выражения		
44.		Решение задач. Запись решения задачи в виде выражения.	1			
45.		Решение задач. Запись решения задачи в виде выражения.	1		Выстраивать и обосновывать стратегию игры; работать в паре.	
46.		Устные приемы сложения вида $26 + 7$	1			
47.		Устные приемы вычитания вида $35 - 7$	1			
48.		Устные приемы сложения и вычитания	1			
49.		Устные приемы сложения и вычитания	1			
50.		Устные приемы сложения и вычитания. Математический диктант.	1		Находить значение буквенного выражения при заданных значениях буквы, использовать различные приемы при вычислении значения числового выражения, в том числе, правила о порядке действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата.	
51.		Контрольная работа № 4 по теме: «Устные приемы сложения и вычитания».	1		Решать уравнения вида: $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$, подбирая значение неизвестного.	
52.		Работа над ошибками. Устные приемы сложения и вычитания.	1		Выполнять проверку правильности вычислений.	
53.		Выражения с переменной вида $a + 12$, $b - 15$, $48 - c$	1		Использовать различные приемы проверки правильности выполненных вычислений.	
54.		Выражения с переменной вида $a + 12$, $b - 15$, $48 - c$	1			
55.		Уравнение.	1			
56.		Уравнение.	1		Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	
		Проверка сложения и вычитания (8 ч.)	8			
57.		Проверка сложения вычитанием.	1			
58.		Проверка вычитания сложением и	1			

		вычитанием.			
59.		Проверка вычитания сложением и вычитанием.	1		
60.		Проверка вычитания сложением и вычитанием.	1		
61.		Проверка вычитания сложением и вычитанием.	1		
62.		Проверка вычитания сложением и вычитанием. Математический диктант.	1		
63.		Контрольная работа № 5 по теме: «Проверка сложения и вычитания».	1		
64.		Работа над ошибками. Проверка сложения и вычитания.	1		
65.		Сложение и вычитание вида $45 + 23$, $57 - 26$	1	<p>Применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку.</p> <p>Различать прямой, тупой и острый угол. Чертить углы разных видов на клетчатой бумаге.</p> <p>Выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырехугольников. Чертить прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге. Решать текстовые задачи арифметическим способом. Выполнять задания творческого и поискового</p>	
66.		Сложение и вычитание вида $45 + 23$, $57 - 26$	1		
67.		Сложение и вычитание вида $45 + 23$, $57 - 26$	1		
68.		Сложение и вычитание вида $45 + 23$, $57 - 26$	1		
69.		Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый).	1		
70.		Решение текстовых задач.	1		
71.		Сложение вида $37 + 48$	1		
72.		Сложение вида $37 + 53$	1		
73.		Прямоугольник.	1		

				характера. Выбирать заготовки в форме квадрата.		
74.		Сложение вида $87 + 13$	1	<p>Читать знаки и символы, показывающие как работать с бумагой при изготовлении изделий по технике «Оригами».</p> <p>Собирать информацию по теме «Оригами» из различных источников, включая Интернет.</p> <p>Читать представленный в графическом виде план изготовления изделия и работать по нему изделие.</p> <p>Составлять план работы.</p> <p>Работать в группах, анализировать и оценивать ход работы и ее результат.</p> <p>Работать в паре.</p> <p>Излагать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.</p>		
75.		Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел.	1			
76.		Вычисления вида $32 + 8$, $40 - 8$.	1			
77.		Вычисление вида $50 - 24$	1			
78.		Решение текстовых задач.	1			
79.		Вычитание вида $52 - 24$	1			
80.		Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел	1			
81.		Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел	1			
82.		Свойства противоположных сторон прямоугольника.	1			
83.		Решение текстовых задач.	1			
84.		Квадрат. Логические задачи и задачи повышенного уровня сложности. Математический диктант.	1			
85.		Контрольная работа № 6 по теме: «Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел».	1			
86.		Работа над ошибками. Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел. Проект «Оригами».	1			
Умножение и деление (39 ч)						
87.		Умножение. Конкретный смысл умножения.	1		Моделировать действие <i>умножение</i> . Заменять сумму одинаковых слагаемых	

88.		Связь умножения со сложением.	1	<p>Произведением, произведение - суммой одинаковых слагаемых (если возможно).</p> <p>Находить периметр прямоугольника.</p> <p>Умножать 1 и 0 на число.</p> <p>Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях.</p> <p>Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия <i>умножение</i>.</p> <p>Решать текстовые задачи на умножение.</p> <p>Искать различные способы решения одной и той же задачи.</p> <p>Моделировать действие <i>деление</i>.</p> <p>Решать текстовые задачи на деление.</p> <p>Выполнять задания логического и поискового характера.</p> <p>Работать в паре. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.</p>	
89.		Знак действия умножения.	1		
90.		Периметр прямоугольника.	1		
91.		Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножения.	1		
92.		Названия компонентов и результата умножения.	1		
93.		Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножения.	1		
94.		Переместительное свойство умножения.	1		
95.		Приемы умножения на 1 и 0.	1		
96.		Конкретный смысл действия деление.	1		
97.		Названия компонентов и результата деления. Математический диктант.	1		
98.		Задачи, раскрывающие смысл действия деление.	1		
99.		Задачи, раскрывающие смысл действия деление.	1		
100.		Названия компонентов и результата деления.	1		
101.		Задачи, раскрывающие смысл действия деление.	1		
102.		Логические задачи и задачи повышенного уровня сложности.	1		
103.		Построение высказываний с логическими связками.	1		
104.		Умножение и деление.	1		
105.		Связь между компонентами и результатом умножения.	1	Использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения	

106.		Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения	1	деления. Умножать и делить на 10. Решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Решать задачи на нахождение третьего слагаемого. Выполнять умножение и деление с числами 2 и 3. Прогнозировать результат вычислений. Решать задачи логического и поискового характера. Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	
107.		Приемы умножения и деления на число 10	1		
108.		Задачи с величинами: цена, количество, стоимость	1		
109.		Задачи на нахождение третьего слагаемого. Математический диктант.	1		
110.		Контрольная работа № 7 по теме: «Умножение и деление».	1		
111.		Работа над ошибками. Решение задач.	1		
112.		Умножение числа 2 и на 2	1		
113.		Умножение числа 2 и на 2	1		
114.		Логические задачи	1		
115.		Деление на 2	1		
116.		Деление на 2	1		
117.		Табличное умножение и деление.	1		
118.		Умножение числа 3 и на 3	1		
119.		Умножение числа 3 и на 3	1		
120.		Деление на 3.	1		
121.		Деление на 3.	1		
122.		Умножение и деление на 2 и 3.	1		

123.		Умножение и деление на 2 и 3. Математический диктант.	1		
124.		Контрольная работа № 8 по теме: «Табличное умножение и деление»	1		
125.		Работа над ошибками. Табличное умножение и деление.	1		
Итоговое повторение – 11ч.					
126.		Решение текстовых задач.	1		
127.		Устные приемы сложения и вычитания	1		
128.		Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел.	1		
129.		Решение текстовых задач.	1		
130.		Табличное умножение.	1		
131.		Табличное деление.	1		
132.		Умножение и деление на 2 и 3.	1		
133.		Контрольная работа № 9 по теме: «Табличное умножение и деление»	1	Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	
134.		Работа над ошибками. Решение текстовых задач.	1		
135.		Решение текстовых задач.	1		
136.		Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел.	1		

3 класс (136 ч)

№ п/п	Дата	Тема урока	Кол. часов	Характеристика деятельности	Примечание
-------	------	------------	------------	-----------------------------	------------

**ПОВТОРЕНИЕ. ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ
(8 ЧАСОВ)**

1.		Устные и письменные приемы сложения и вычитания.		<p>Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100.</p> <p>Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании.</p> <p>Обозначать геометрические фигуры буквами.</p> <p><i>Решать задачи логического и поискового характера.</i></p>	
2.		Устные и письменные приемы сложения и вычитания.			
3.		Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе знания о взаимосвязи чисел при сложении.			
4.		Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым на основе знания о взаимосвязи чисел при вычитании			
5.		Решение уравнений с неизвестным вычитаемым на основе знания о взаимосвязи чисел при вычитании			
6.		Геометрические фигуры. Обозначение геометрических фигур буквами.			
7.		Работа с информацией. (Задания логического и поискового характера)			
8.		Повторение пройденного: Что узнали? Чему научились?			
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. ТАБЛИЧНОЕ УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ (56 часов)					
9.		Связь умножения и деления. Таблицы умножения и деления с числами 2,3		Применять правила о порядке действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых	

10.		Четные и нечетные числа		выражений. Вычислять значения числовых выражений в 2—3 действия со скобками и без скобок. Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений. Использовать различные приемы проверки правильности вычисления значения числового выражения	
11.		Входная контрольная работа №1		<i>(с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий).</i>	
12.		Работа над ошибками. Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы.		Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. Моделировать зависимости между величинами с помощью схематических чертежей.	
13.		Зависимость между величинами: цена, количество, стоимость		Решать задачи арифметическими способами.	
14.		Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы.		Сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить объяснения. Выполнять задания логического и поискового характера. Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	
15.		Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок		Анализировать свои действия и управлять ими.	
16.		Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок		Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2—7.	
17.		Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов;		Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений числовых выражений.	

		расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы.		<p>Находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного.</p> <p>Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений.</p> <p>Сравнивать геометрические фигуры по площади.</p> <p>Находить площадь прямоугольника разными способами.</p> <p>Умножать числа на 1 и на 0. Выполнять деление 0 на число, не равное 0.</p> <p>Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов.</p> <p>Чертить окружность (круг) с использованием циркуля.</p> <p><i>Моделировать</i> различное расположение кругов на плоскости.</p> <p>Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию.</p> <p>Находить долю величины и величину по ее доле.</p> <p>Сравнить разные доли одной и той же величины.</p> <p>Описывать явления и события с использованием величин времени.</p> <p>Переводить одни единицы времени в другие.</p> <p>Дополнять задачи-расчеты недостающими данными и решать их.</p> <p>Располагать предметы на плане комнаты по описанию.</p> <p>Работать (по рисунку) на <i>вычислительной машине</i>, осуществляющей выбор продолжения</p>	
18.		Странички для любознательных.			
19.		Повторение пройденного. Что узнали, чему научились.			
20.		Проверочная работа №1 «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.			
21.		Таблица умножение и деления с числом			
22.		Таблица Пифагора			
23.		Задачи на увеличение числа в несколько раз			
24.		Задачи на увеличение числа в несколько раз			
25.		Задачи на уменьшение числа в несколько раз			
26.		Решение задач			
27.		Таблица умножение и деления с числом 5			
28.		Задачи на кратное сравнение			
29.		Задачи на кратное сравнение			
30.		Таблица умножение и деления с числом 6			

31.		Решение задач.		работы.	
32.		Контрольная работа №2 по теме «Табличное умножение и деление» за 1 четверть			
33.		Работа над ошибками. Решение задач.			
34.		Таблица умножение и деления с числом 7			
35.		Страничка для любознательных. Проект №1«Математические сказки»			
36.		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»			
37.		Площадь. Сравнение площадей фигур.		<p>Применять правила о порядке 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. Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. Моделировать зависимости между величинами с помощью схематических чертежей.</p> <p>Решать задачи арифметическими способами. Сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить объяснения.</p> <p>Выполнять задания логического и поискового характера.</p> <p>Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную</p>	
38.		Квадратный сантиметр.			
39.		Площадь прямоугольника.			
40.		Таблица умножение и деления с числом 8			
41.		Закрепление изученного			
42.		Решение задач.			
43.		Таблица умножение и деления с числом 9			
44.		Квадратный дециметр.			
45.		Таблица умножения. Закрепление.			
46.		Квадратный метр.			
47.		Закрепление изученного.			
48.		Странички для любознательных.			

				<i>заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</i>	
49.		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»		Анализировать свои действия и управлять ими.	
50.		Проверочная работа №2 «Проверим себя и оценим свои достижения» (Тестовая форма)		Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2—7.	
51.		Умножение на 1.		Находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного.	
52.		Умножение на 0.		Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений.	
53.		Умножение и деление с числами 1 и 0. Деление 0 на число.		Сравнивать геометрические фигуры по площади.	
54.		Закрепление изученного. Странички для любознательных		Находить площадь прямоугольника разными способами.	
55.		Комплексная контрольная работа №3 за 1 полугодие		Умножать числа на 1 и на 0. Выполнять деление 0 на число, не равное 0.	
56.		Окружность. Круг.		Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов.	
57.		Диаметр окружности (круга)		Чертить окружность (круг) с использованием циркуля.	
58.		Единицы времени. Год, месяц.		Моделировать различное расположение кругов на плоскости.	
59.		Единицы времени. Сутки.		Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию.	
60.		Контрольная работа №4 за 1 полугодие		Находить долю величины и величину по ее доле.	
61.		Работа над ошибками. Странички для любознательных. стр.101-103,		Сравнить разные доли одной и той же величины.	
62.		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»			
63.		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»			
64.					

Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (27 ч)

65.		Умножение и деление круглых чисел. стр.4		<p>Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами. Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления.</p> <p><i>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Использовать разные способы для проверки выполненных действий умножение и деление</i></p> <p>Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Разъяснять смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и проверять правильность деления с остатком.</p> <p>Решать текстовые задачи арифметическим способом. <i>Вычислять значение выражений с двумя переменными при заданных числовых значениях входящих в него букв.</i></p> <p><i>Решать задачи логического и поискового характера, выполнять задания, требующие соотнесения рисунка с высказываниями, содержащими логические связки: «если не ..., то», «если не ..., то не ...»;</i> выполнять преобразование геометрических фигур по заданным условиям.</p> <p>Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами. Проводить сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их.</p> <p>Составлять план решения задачи.</p>	
66.		Деление вида 80:20			
67.		Умножение суммы на число.			
68.		Приему умножения для случаев вида 23•4.			
69.		Умножение двузначного на однозначное число. стр. 9			
70.		Закрепление изученного			
71.		Закрепление изученного. Странички для любознательных.			
72.		Деление суммы на число.			
73.		Деление суммы на число.			
74.		Деление двузначного на однозначное число.			
75.		Делимое. Делитель.			
76.		Проверка деления.			
77.		Случаи деления вида 87:29			
78.		Проверка умножения.			
79.		Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатом умножения и деления.			
80.		Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатом умножения и деления.			

81.		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Странички для любознательных.			
82.		Контрольная работа №5 по теме «Решение уравнений»			
83.		Работа над ошибками. Деление с остатком.			
84.		Деление с остатком.			
85.		Деление с остатком.			
86.		Деление с остатком.			
87.		Решение задач на деление с остатком.			
88.		Случаи деления, когда делитель больше делимого.			
89.		Проверка деления с остатком.			
90.		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».			
		Проект №2 «Задачи-расчеты»			
91.		Контрольная работа №6 по теме «Деление с остатком»			
Числа от 1 до 1000. Нумерация (13ч)					
92.		Работа над ошибками. Тысяча.		Читать и записывать трехзначные числа. Сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения. Заменять трехзначное числа суммой разрядных слагаемых. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее, или	
93.		Образование и названия трехзначных чисел.			
94.		Запись трехзначных чисел.			
95.		Письменная нумерация в пределах 100.			
96.		Увеличение и уменьшение чисел в 10 и 100 раз.			

97.		Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.		восстанавливать пропущенные в ней числа. <i>Группировать</i> числа по заданному или самостоятельно установленному основанию. Переводить одни единицы массы в другие. Сравнивать предметы по массе. Читать и записывать числа римскими цифрами. Сравнивать позиционную десятичную систему счисления с Римской непозиционной системой записи чисел. Читать записи на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков, представленные римскими цифрами.	
98.		Письменная нумерация в пределах 1000. Приемы устных вычислений.			
99.		Сравнение трехзначных чисел.			
100.		Письменная нумерация в пределах 1000.			
101.		Контрольная работа №7 по теме «Нумерация в пределах 1000» за 3 четверть.			
102.		Работа над ошибками. Странички для любознательных. стр. 52-53,			
103.		Единицы массы. Грамм.			
104.		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».			

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

105.		Приемы устных вычислений.		Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приемы устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1 000. Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. <i>Использовать</i> различные приемы проверки правильности вычислений.	
106.		Приемы устных вычислений вида: $450+30$, $620-200$.			
107.		Приемы устных вычислений вида: $470+80$, $560-90$.			
108.		Приемы устных вычислений вида: $260+310$, $670-140$			
109.		Приемы письменных вычислений			

110.		Алгоритм сложения трехзначных чисел.		Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди	
111.		Алгоритм вычитания трехзначных чисел.			
112.		Виды треугольников.			
113.		Контрольная работа №8 по теме «Сложение и вычитание»			
114.		Работа над ошибками. Повторение изученного «Что узнали. Чему научились».			
Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (12ч)					
115.		Приемы устного умножения и деления.		Использовать различные приемы для устных вычислений. <i>Сравнивать</i> разные способы вычислений, <i>выбирать</i> удобный. Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. <i>Находить</i> их в более сложных фигурах Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия. Использовать различные приемы проверки правильности вычислений, в том числе и калькулятор.	
116.		Приемы устного умножения и деления.			
117.		Приемы устного умножения и деления.			
118.		Виды треугольников.			
119.		Приемы письменного умножения на однозначное число.			
120.		Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное.			
121.		Приемы письменного умножения на однозначное число.			
122.		Приемы письменного деления на однозначное число.			
123.		Алгоритм письменного деления трехзначного числа на однозначное.			
124.		Проверка деления.			

125.		Знакомство с калькулятором.			
126.		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».			
Итоговое повторение (10 часов)					
127.		Итоговая контрольная работа №9 за 3 класс		Выполнять сложение, вычитание, умножение и деление чисел в пределах 1000. Решать выражения и уравнения Обозначать геометрические фигуры буквами. <i>Решать задачи логического и поискового характера.</i>	
128.		Работа над ошибками. Повторение. Нумерация.			
129.		Повторение. сложение и вычитание.			
130.		Повторение. сложение и вычитание.			
131.		Повторение. Умножение и деление.			
132.		Повторение. Умножение и деление.			
133.		Повторение. Порядок выполнения действий.			
134.		Повторение. Решение задач			
135.		Повторение. Геометрические фигуры и величины.			
136.		Обобщающий урок.			
137.		Игра «По океану математики»			

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 4 класс (136 ч)

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Содержание	Виды учебной деятельности обучающихся
Числа от 1 до 1000. Повторение. (13 ч)				

1	Нумерация. Счёт предметов. Разряды.	1	Числа однозначные, двузначные, трёхзначные. Классы и разряды. Последовательность чисел в пределах 1000. Образование счётных единиц. Арифметические действия с 0.	<p>Работать в паре.</p> <p>Находить и исправлять неверные высказывания.</p> <p>Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника, обсуждать высказанные мнения.</p>
2	Числовые выражения. Порядок выполнения действий.	1	Основные арифметические действия. Числовые выражения. Значение числового выражения. Порядок выполнения действий.	
3	Сложение и вычитание. Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1	Название чисел при сложении и вычитании. Связь между результатом и компонентами действий. Порядок выполнения действий. Способы нахождения суммы. Группировка слагаемых. Переместительное свойство сложения. Письменные приёмы сложения и вычитания.	
4	Вычитание трехзначных чисел вида 607-463, 903-574.	1	Письменные вычисления с натуральными числами. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них.	
5-6	Приемы письменного умножения трехзначного числа на однозначное. Перестановка множителей.	2	Приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные. Переместительное свойство умножения.	
7-9	Приемы деления трехзначного числа на однозначное.	3	Приемы деления трехзначного числа на однозначное. Установление пространственных отношений.	
10-11	Диагонали прямоугольника и квадрата.	1	Распознавание и изображение геометрических фигур. Свойства диагоналей прямоугольника и квадрата.	
12	Административная входная контрольная работа.	1	Контроль ЗУН на начало учебного года.	

13	Закрепление изученного. Работа над ошибками.	1	Повторение пройденного “Что узнали. Чему научились”	
Числа, которые больше 1000. Нумерация. (12 ч)				
14	Класс единиц и класс тысяч. Организация работы над проектом: “Математика вокруг нас” (справочник “Наш город”)	1	Класс числа. Класс единиц и класс тысяч. Классы и разряды. Этапы организации проектной деятельности по математике.	<p>Считать предметы десятками, сотнями, тысячами. Читать и записывать любые числа в пределах миллиона. Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть общее количество единиц любого разряда. Сравнивать числа по классам и разрядам. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее, восстанавливать пропущенные в ней элементы. Оценивать правильность составления числовой последовательности. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки. Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100 и 1000 раз. Собрать информацию о своем городе и на этой основе создать математический справочник «Наш город в числах». Использовать материал справочника для составления и решения различных текстовых задач. Сотрудничать с взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы.</p>
15	Чтение многозначных чисел.	1	Название, последовательность натуральных чисел. Классы и разряды.	
16	Запись многозначных чисел.	1	Чтение и запись многозначных чисел. Классы и разряды. Значение цифры в записи числа.	
17	Разрядные слагаемые. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1	Разрядные слагаемые. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	
18	Сравнение многозначных чисел.	1	Классы и разряды. Способы сравнения чисел.	
19	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	1	Умножение и деление на 10, 100, 1000. Отношения “больше в ...”, “меньше в ...”.	
20	Нахождение общего количества единиц определенного разряда в данном числе.	1	Разряды. Нахождение общего количества единиц определенного разряда в данном числе. Сравнение чисел.	
21	Класс миллионов, класс миллиардов.	1	Классы и разряды. Класс миллионов и класс миллиардов. Сравнение чисел.	
22	Луч. Числовой луч.	1	Распознавание и изображение геометрических фигур. Луч. Числовой луч.	

23	Угол. Виды углов. Построение прямого угла при помощи циркуля и линейки.	1	Угол. Виды углов. Обозначение углов. Построение прямого угла при помощи циркуля и линейки.	
24	Контрольная работа по теме: “Числа, которые больше 1000. Нумерация”	1	Контроль ЗУН по теме	
25	Презентация проекта : “Математика вокруг нас” (справочник “Наш город”). Работа над ошибками.	1		
Числа, которые больше 1000. Величины (19 ч)				
26-27	Единица длины: километр. Таблица единиц длины.	2	Единицы длины. Километр. Сравнение и преобразование величин.	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношение между ними.
28	Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр.	1	Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр.	Измерять и сравнивать длины, упорядочивать их значения. Сравнивать значения площадей разных фигур.
29-30	Единицы площади: ар и гектар. Таблица единиц площади. <i>Проверочная работа.</i>	2	Единицы площади: ар и гектар. Таблица единиц площади. Преобразование единиц площади.	Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношение между ними. Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку.
31	Нахождение площади фигуры при помощи палетки.	1	Палетка.	Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношение между ними. Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким).
32-33	Нахождение нескольких долей целого.	2	Решение задач на нахождение нескольких долей целого.	Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их.
34-35	Масса. Единицы массы: центнер, тонна. Таблица единиц	2	Единицы массы. Тонна. Центнер. Таблица единиц массы. Преобразование величин.	Переводить одни единицы времени в другие. Исследовать ситуации, требующие сравнения

	массы.			событий по продолжительности, упорядочивать их.
36	Единицы времени: год, месяц, неделя, сутки.	1	Единицы времени: год, месяц, неделя, сутки. Соотношение между величинами времени.	Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события.
37	Сутки: время от 0 часов до 24 часов.	1	Соотношение между величинами времени.	
38	Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.	1		
39	Единица измерения времени: секунда.	1		
40	Единица измерения времени: век.	1		
41-42	Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.	2		
43	Контрольная работа по теме: “Числа, которые больше 1000. Величины”	1	Контроль ЗУН по теме	
44	Закрепление изученного. Работа над ошибками.	1	Соотношение между величинами времени. Повторение пройденного.	
Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (12 ч.)				
45	Письменные приемы вычислений.	1	Письменные вычисления с натуральными числами.	Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин.
46	Вычитание с заниманием единицы через несколько разрядов.	1	Вычитание с заниманием единицы через несколько разрядов (вида 30007 – 648).	Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание).
47	Нахождение неизвестного	1	Решение уравнений вида $x + 15 = 68 : 2$	Выполнять сложение и вычитание значений

	слагаемого.			величин.
48-49	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.	2	Решение уравнений вида $x - 34 = 48 : 3$. Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого.	Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.
50-51	Сложение и вычитание величин.	2	Арифметические действия с величинами. Приемы вычислений.	Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.
52-54	Решение задач на косвенное сравнение.	3	Задачи на косвенное сравнение.	
55	<i>Проверочная работа</i> по теме: “Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание”	1	Проверка ЗУН по теме	
56	Закрепление изученного. Работа над ошибками.	1	Повторение пройденного.	
Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (72 ч)				
57-59	Письменное умножение многозначного числа на однозначное. Умножение чисел, оканчивающихся нулями.	3	Умножение и его свойства. Умножение на 0, на 1. Арифметические действия с 0.	Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное). Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом.
60	<i>Административная контрольная работа</i> за I полугодие 2012/2013 учебного года.	1	Контроль ЗУН на конец I полугодия 2012/2013 учебного года.	Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.
61	Нахождение неизвестного	1	Решение уравнений вида $x \cdot 8 = 26 + 70$	

	множителя. Работа над ошибками.			
62-64	Письменное деление многозначного числа на однозначное.	3	Деление. Конкретный смысл деления. Приёмы деления многозначного числа на однозначное.	
65	Нахождение неизвестного делимого, неизвестного делителя.	1	Решение уравнений вида $48 : x = 92 : 46$	
66	Решение текстовых задач.	1	Решение задач на нахождение пропорциональных величин.	
67	Среднее арифметическое.	1	Нахождение среднего арифметического значения.	
68-71	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.	4	Скорость, время, пройденный путь (при прямолинейном движении). Установление зависимостей между величинами, характеризующими движение.	<p>Моделировать взаимосвязи между величинами: скорость, время, расстояние.</p> <p>Переводить одни единицы скорости в другие.</p> <p>Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние.</p> <p>Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях.</p> <p>Выполнять устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника</p> <p>Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях.</p>
72	Решение текстовых задач.	1	Решение задач на нахождение пропорциональных величин.	
73-74	Виды треугольников.	2	Распознавание и изображение геометрических фигур. Виды треугольников.	
75	Построение треугольников.	1	Виды треугольников. Построение прямоугольного треугольника на нелинованной бумаге. Способы построения.	
76	Контрольная работа по теме: “Задачи с величинами: скорость, время, расстояние”	1	Контроль ЗУН по теме.	
77	Умножение числа на произведение. Работа над ошибками.	1	Умножение числа на произведение. Свойства арифметических действий.	
78-	Письменное	2		

79	умножение на числа, заканчивающиеся нулями.			Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы.
80-81	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	2	Использование арифметических действий при выполнении вычислений.	Выполнять деление с остатком на числа 10, 100, 1000. Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях и решать такие задачи. Составлять план решения. Обнаруживать допущенные ошибки. Собирать и систематизировать информацию по разделам.
82	Контрольная работа по теме: “Умножение чисел оканчивающихся нулями ”	1	Контроль ЗУН по теме.	Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности. Сотрудничать с взрослыми и сверстниками. Составлять план работы.
83	Перестановка и группировка множителей. Работа над ошибками.	1	Свойства арифметических действий. Перестановка и группировка множителей.	Анализировать и оценивать результаты работы. Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Соотносить результат с поставленными целями изучения темы. Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых.
84	Деление числа на произведение. Организация работы над проектом: “Математика вокруг нас” (сборник математических задач и заданий)	1	Способы деления числа на произведение. Этапы организации проектной деятельности по математике.	Выполнять письменно умножение многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i> . Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение.
85	Устные приемы деления для случаев вида 600:20, 5600:800.	1	Свойства деления числа на произведение. Приемы деления для случаев вида 600:20, 5600:800.	Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.
86-87	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	2	Приемы деления с остатком. Проверка деления с остатком.	
88-89	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	2	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Свойства арифметических действий.	

	нулями.			Выполнять прикидку результата, проверять полученный результат.
90-92	Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях.	3	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях.	
93	Контрольная работа по теме: “Умножение и деление числа на произведение”	1	Контроль ЗУН по теме.	
94	Презентация проекта : “Математика вокруг нас” (сборник математических задач и заданий). Работа над ошибками.	1		
95-96	Умножение числа на сумму. Устные приемы умножения вида $12 \cdot 15$, $40 \cdot 32$.	2	Способы умножения числа на сумму. Разложение множителя на удобные слагаемые. Свойства умножения. Устные приемы умножения вида $12 \cdot 15$, $40 \cdot 32$.	
97-98	Письменное умножение на двузначное число.	2	Свойства арифметических действий при выполнении вычислений. Алгоритм письменного умножения на двузначное число.	
99	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.	1	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.	
100-102	Письменное умножение на	3	Алгоритм письменного умножения на двузначное число.	

	двузначное число.			
103-104	Письменное умножение на трехзначное число.	2	Алгоритм письменного умножения на трехзначное число.	
105	Письменное умножение на трехзначное число.	1	Алгоритм письменного умножения на трехзначное число.	
106	<i>Проверочная работа</i> по теме: “Письменное умножение на двухзначное и трехзначное число”	1	Контроль ЗУН по теме.	
107	Письменное умножение на двухзначное и трехзначное число. Работа над ошибками.	1	Алгоритм письменного умножения на двухзначное и трехзначное число.	
108-113	Письменное деление на двузначное число.	6	Алгоритм письменного деления на двузначное число. Проверка вычислений.	
114	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.	1	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.	
115	<i>Проверочная работа</i> по теме: “Письменное деление на двузначное число”	1	Контроль ЗУН по теме	<p>Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число.</p> <p>Выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i>.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деление.</p> <p>Проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением.</p>
116	Письменное деление на двузначное число. Работа над ошибками.	1	Алгоритм письменного деления на двузначное число. Проверка вычислений.	
117-126	Письменное деление на трехзначное число.	10	Алгоритм письменного деления на трехзначное число. Проверка вычислений. Свойства арифметических действий при	

			выполнении вычислений.	
127	Контрольная работа по теме: “Письменное деление на двузначное и трехзначное число”	1	Контроль ЗУН по теме.	
128	Письменное деление на двузначное и трехзначное число. Работа над ошибками.	1	Проверка вычислений. Свойства арифметических действий при выполнении вычислений.	
Итоговое повторение (8 ч)				
129	Нумерация.	1	Чтение и запись многозначных чисел. Классы и разряды. Значение цифры в записи числа.	
130	Решение уравнений.	1	Нахождение неизвестных компонентов действий сложения, вычитания, умножения и деления.	
131	Арифметические действия. Сложение и вычитание.	1	Письменные вычисления с натуральными числами. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них.	

132	Административная итоговая контрольная работа за 2012/2013 учебный год.	1	Контроль ЗУН на конец учебного года.	
133	Арифметические действия. Умножение и деление. Работа над ошибками.	2	Приемы устного и письменного умножения и деления.	
134	Правила о порядке выполнения действий.	1	Порядок выполнения действий.	
135	Величины. Действия с величинами.	1	Действия с величинами.	
136	Геометрические фигуры.	1	Измерение площади и периметра прямоугольников. Построение геометрических фигур.	

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

	Количество
Книгопечатная продукция	
М.И.Моро. и др. Математика. Программа: 1-4 классы.	Д
Учебники	
1. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 1-4 класс: В 2 ч.: Ч.1.	К
2. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 1- 4 класс: В 2 ч.: Ч.2.	К
Рабочие тетради	
1. Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 1-4 класс: В 2 ч.: Ч.1.	К
2. Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 1-4 класс: В 2 ч.: Ч.2.	К
Проверочные работы	
1. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 1-4 класс.	К
Тетради с заданиями высокого уровня сложности	
1. Моро М.И., Волкова С.И. Для тех, кто любит математику: 1-4 класс.	К
Методические пособия для учителя	
1. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика: Методическое пособие: 1-4 класс.	Д
Дидактические материалы	
Волкова С.И. Математика: Устные упражнения: 1-4 класс.	Ф
Волкова С.И., Пчелкина О.Л. Математика и конструирование: 1-4 класс.	Ф
Печатные пособия	
Разрезной счётный материал по математике (Приложение к учебнику 1 класса).	Ф
Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. Комплект таблиц для начальной школы: 1-4 класс.	Д
Компьютерные и информационно - коммуникативные средства	
Электронные учебные пособия: Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD-ROM), авторы С.И Волкова, М.К. Антошин, Н.В. Сафонова	Д

Технические средства	
1. Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц.	Д
2. Магнитная доска.	Д
3. Персональный компьютер с принтером.	Д
4. Ксерокс.	Д
5. Фотокамера.	Д
6. Телевизор	Д
Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование	
1. Наборы счётных палочек.	П
2. Наборы муляжей овощей и фруктов.	Д
3. Набор предметных картинок.	Д
4. Наборное полотно.	Д
5. Строительный набор, содержащий геометрические тела.	П
6. Демонстрационная оцифрованная линейка.	Д
7. Демонстрационный чертёжный треугольник.	Д
8. Демонстрационный циркуль.	Д

Д – демонстрационный экземпляр (не менее 1 экземпляра на класс);

К – полный комплект (для каждого ученика класса);

Ф – комплект для фронтальной работы (не менее чем 1 экземпляр на двух человек);

П – комплект, необходимый для работы в группах (1 экземпляр на 5-6 человек)